Сидоренко В.А.

ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

ПО СПОРТИВНОЙ БОРЬБЕ

(ГРЕКО-РИМСКАЯ)

ДЛЯ УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНЫХ ГРУПП

ПЕРВОГО ГОДА ОБУЧЕНИЯ

Воркута

2015

**Содержание**

[Введение 3](#_Toc429439375)

[Тема 1. Физическая культура и спорт в РФ (1 час) 5](#_Toc429439376)

[Тема 2. Спортивная Борьба в РФ (1 час) 12](#_Toc429439377)

[Тема 3. Влияние занятий борьбой на строение 23](#_Toc429439378)

[и функции организма спортсмена (1 час) 23](#_Toc429439379)

[Тема 4. Гигиена, закаливание, питание и режим борца (1 час) 40](#_Toc429439380)

[Тема 5. Техника безопасности и профилактика травматизма](#_Toc429439381)

[на занятиях борьбой (2 часа) 71](#_Toc429439382)

[Тема 6. Врачебный контроль, самоконтроль, спортивный массаж (1 час) 74](#_Toc429439383)

[Тема 7. Основы техники и тактики борьбы (3 часа) 96](#_Toc429439387)

[Тема 8. Основы методики обучения и тренировки борца (1 час) 105](#_Toc429439388)

[Тема 9. Моральная и психологическая подготовка борца (1 час) 117](#_Toc429439389)

[Тема 10. Физическая подготовка борца (2 часа) 125](#_Toc429439391)

[Тема 12. Планирование и контроль тренировки борца (2часа) 129](#_Toc429439392)

[Тема 13. Правила соревнований по спортивной борьбе. Планирование, организация и проведение соревнований (1 час) 141](#_Toc429439395)

[Тема 14. Оборудование и инвентарь для занятий борьбой (1 час) 156](#_Toc429439401)

[Тема 15. Просмотр и анализ соревнований (2часа) 159](#_Toc429439405)

[Тема 16. Установки перед соревнованиями (2часа) 162](#_Toc429439406)

[Тесты для проверки знаний 166](#_Toc429439407)

[Ответы 173](#_Toc429439408)

[Список использованной литературы 174](#_Toc429439409)

# Введение

*«Большинство считает, что за счет физической подготовки можно выиграть Олимпийские игры. Это не так, я в это не верю. Нужно, чтобы учитель и ученик 5-6 лет говорили на одном языке. Опыт свидетельствует, что теория без практики мертва, а практика без теории – слепа. Олимпийские игры выигрывает выдающийся человек, у которого сочетается здравое мышление, высокий интеллект и хорошая физическая подготовка. А для этого нужно тренировать мыслительные аспекты выполнения действий»*

Из интервью И.Д. Свищева, МС СССР, тренера высшей категории, судьи всесоюзной категории, доктора педагогических наук, профессора, 1999

Сегодня успехов в большом спорте могут достичь лишь те спортсмены, у которых высокий уровень физической, технической, тактической, моральной и волевой подготовленности сочетается с достаточно высокой теоретической подготовленностью. На теоретических занятиях борцы приобретают знания по истории развития борьбы, спортивной классификации, анализу техники борьбы, методике обучения и тренировки, тактике борьбы, правилам соревнований и т. д.

Теоретическая подготовка разработана для учебно-тренировочной группы первого года обучения. Она представлена в виде пятнадцати основных тем, которые охватывают минимум знаний необходимых учащимся спортивных школ для успешного овладения теоретическими знаниями в спортивной борьбе.

Помимо изучения теории спортивной борьбы, занимающиеся знакомятся с основными вопросами физиологии, психологии, педагогики, гигиены и других смежных наук, имеющих отношение к спортивному совершенствованию борцов. Она органически связана с физической, технико-тактической, моральной и волевой подготовкой как элемент практических заданий.

В процессе теоретических занятий целесообразно использовать активные методы обучения: проблемный метод анализа конкретных ситуаций, программированное обучение, наглядность в виде плакатов, интерактивной доски и учебных видеофильмов. Занятия могут проводиться в виде лекций, бесед, рассказа, семинара, задания по самостоятельному изучению литературы, зачетов и непосредственно в процессе спортивной тренировки.

При проведении теоретических занятий целесообразно отдельные положения подкреплять примерами из практики, иллюстрировать их схемами, диаграммами, таблицами и другими наглядными пособиями. Теоретические занятия следует проводить эмоционально, чтобы они воздействовали не только на ум занимающихся, но и на их чувства. Свою речь преподаватель должен строить правильно, а объяснения вести в доступной для понимания занимающихся форме.

Она имеет самое прямое отношение к формированию рациональных основ мотивации спортсмена, его волевой и специальной психической подготовке, обучению спортивной технике и тактике, совершенствованию спортивного мастерства, а также тесно связана и с воспитанием физических способностей. Во всех этих отношениях существенное значение имеют два основных аспекта теоретической подготовки спортсмена: его интеллектуальное образование и воспитание интеллектуальных способностей.

Учебный материал распределяется на весь период обучения. При проведении теоретических занятий учитывается возраст занимающихся, и материал излагается в доступной им форме. В зависимости от конкретных условий работы в план теоретической подготовки можно вносить коррективы.

Содержание учебного пособия полностью соответствует требованиям раздела программ по спортивной борьбе (греко-римская) для спортивных школ по примерным программам спортивной подготовки для детско-юношеских спортивных школ, специализированных детско-юношеских спортивных школ олимпийского резерва.

При проведении этих занятий следует помнить, что уточнение, расширение теоретических знаний юных спортсменов, привитие навыков самостоятельного мышления, развитие способностей к самоконтролю, самоанализу своих действий является залогом будущих успехов в избранном виде спорта. Эти занятия должны иметь определенную целевую направленность, вырабатывать у учащихся умение использовать полученные знания на практике в условиях тренировочных занятий и соревнований.

Приведенные в конце пособия тесты могут использоваться тренером-преподавателем или самостоятельно спортсменами для оценки усвоения знаний.

# Тема 1. Физическая культура и спорт в РФ (1 час)

**Физи́ческая культу́ра** — сфера социальной деятельности, направленная на сохранение и укрепление здоровья, развитие психофизических способностей человека в процессе осознанной двигательной активности. Физи́ческая культу́ра — часть культуры, представляющая собой совокупность ценностей и знаний, создаваемых и используемых обществом в целях физического и интеллектуального развития способностей человека, совершенствования его двигательной активности и формирования здорового образа жизни, социальной адаптации путём физического воспитания, физической подготовки и физического развития (в соответствии с Федеральным законом Российской Федерации от 4 декабря 2007 г. N 329-ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации»).

[**Спорт**](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%BF%D0%BE%D1%80%D1%82)в традиционном выражении «физкультура и спорт» вынесен не только за рамки физкультуры в узком понимании этого термина, но и за рамки физической культуры в широком смысле, так как включает в себя также непосредственно не связанные с культурой физической виды деятельности (например, шахматы, шашки, бридж, бильярд, стрельбу, ряд технических видов спорта и т. д.), подходящие под первоначальное значение английского слова «sport» как игры, забавы, развлечения. В широком смысле современное понятие физической культуры включает в себя только виды спорта, основанные на выполнении определённых физических упражнений и высокой двигательной активности.

Неотъемлемыми особенностями спорта являются ярко выраженная состязательность, стремление к победе и достижению высоких результатов, требующие повышенной мобилизации физических, психических и нравственных качеств человека, которые совершенствуются в процессе рациональной тренировки и участия в соревнованиях. Такому выделению двух различных количественных и качественных уровней проявления возможностей и стремлений человека в занятиях массовой физкультурой и спортом и соответствуют известные у нас названия «культурник» и «[спортсмен](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%BF%D0%BE%D1%80%D1%82%D1%81%D0%BC%D0%B5%D0%BD)».

**Факторы, оказывающие влияние на всестороннее развитие личности**

Ключевой проблемой всестороннего и гармонического развития личности является умственное воспитание. Только благодаря интеллектуальной деятельности человек создал все богатства материальной и духовной культуры и обеспечивает непрерывный прогресс в области науки, техники и социально-экономических отношений. Обычно умственное воспитание связывают с овладением научными знаниями, с развитием творческих способностей и задатков. Не менее важное значение в этом отношении имеет развитие мышления личности, сообразительности, памяти, умения самостоятельно добывать и пополнять свои знания. Расширение интеллектуального кругозора, овладение новейшими достижениями науки и техники и другими общечеловеческими ценностями особенно важно в настоящее время, когда в мире все большее значение приобретают процессы глобализации, рыночной конкуренции и интеграции межгосударственных отношений.

Не менее существенную роль во всестороннем развитии личности играет приобщение ее к современным техническим достижениям, к передовым технологиям и информационно-компьютерным средствам. Это требует содержательного и методически эффективного политехнического образования, знакомящего учащихся в теории и на практике с научными основами современного производства и способствующего овладению умениями и навыками труда на наиболее распространенных машинах, а также умелого обращения с различными инструментами и техническими приспособлениями.

Только таким путем можно создать предпосылки для подготовки учащейся молодежи к работе на современном производстве и для свободного профессионального самоопределения.

Весьма велика роль в формировании личности морального развития. Жизнь в современном обществе требует высокой культуры поведения и общения между людьми, умения поддерживать благожелательные отношения и тем самым создавать комфортную обстановку для себя, утверждать свое достоинство и личностную самоценность. В то же время наш техногенный и экологически неустойчивый век чреват различными опасностями, и каждому человеку, как на производстве, так и в обыденной жизни необходимо проявлять высокую требовательность к себе. Уметь пользоваться свободой, строго соблюдать дисциплину труда, отвечать за свои поступки, укреплять устойчивость социальных отношений в обществе.

Вместе с тем огромное значение имеет духовный рост членов общества, приобщение их к сокровищам отечественной и мировой литературы и искусства, формирование высоких эстетических чувств и вкусов, т.е. эстетическое формирование человека.

Всестороннее развитие личности включает в себя еще два компонента. Первый из них касается склонностей, творческих задатков и способностей. Ими обладает каждый здоровый человек, и обязанность школы - выявлять и развивать их, формировать у учащихся индивидуальную красоту, личностное своеобразие, творческий подход к выполнению любого дела.

Второй компонент относится к производительному труду и его большой роли в формировании личности. Только он позволяет преодолевать односторонность личностного развития человека, создавать предпосылки для его полноценного физического формирования, стимулировать умственное и нравственно-эстетическое совершенствование.

Таким образом, в качестве составных частей всестороннего развития личности выступают: умственное воспитание, техническое (политехническое) образование, физическое воспитание, нравственное воспитание, эстетическое воспитание, которые необходимо сочетать с развитием творческих способностей и задатков учащихся и вовлечением последних в посильную трудовую деятельность.

Но всестороннее развитие должно носить гармонический, (согласованный) характер. Это значит, что полноценное воспитание должно основываться на одновременном и взаимосвязанном развитии всех указанных выше сторон личности. Если та или иная сторона, например физическое или нравственное развитие, осуществляется с определенными издержками, это неизбежно будет негативно сказываться на формировании личности в целом.

В последнее время понятие всестороннее и гармоническое развитие личности иной раз трактуется как разностороннее развитие, поскольку, всестороннее развитие осуществляется не в полной мере. Вряд ли подобная подмена устоявшихся понятий является обоснованной. Дело в том, что необходимость всестороннего развития личности выступает как воспитательный идеал общества с высокоразвитым техническим базисом, как его педагогическая тенденция. Мера же и глубина этого развития зависят от конкретных социально-экономических условий, в которых оно осуществляется. Важно, однако, чтобы воспитание способствовало и умственному, и техническому, и нравственному, и эстетическому, и физическому формированию личности, что отвечает объективным потребностям общества и интересам самой личности. Понятие же разностороннее развитие такого выразительного терминологического смысла не имеет и может трактоваться как угодно, чего наука обычно должна избегать.

**Задачи физического воспитания в формировании личности**

Как составная, органическая часть общей системы воспитания физическое воспитание направлено на морфологическое и функциональное совершенствование организма человека, укрепление здоровья, расширение границ творческого долголетия как важнейших условий формирования всесторонне, гармонически развитой личности, способной и готовой к высокопроизводительному труду.

Реформа современной школы ставит задачу воспитать поколение, способное выполнить грандиозные планы развития нашей страны, переводу экономики на рельсы интенсивного развития. Владение физкультурными навыками - это не только признак общей культуры человека. Умелое использование средств физического воспитания благоприятствует интеллектуальному развитию и повышению культуры умственного труда. Переход школы на новое содержание образования, рост интенсивности учебно-познавательной деятельности обусловливают все более высокие требования, предъявляемые к организму детей. Занятия физической культурой в режиме учебного дня повышают функциональные возможности организма, умственную и физическую работоспособность детей.

Обеспечивая нормальный рост и всестороннее развитие важнейших систем и функций организма, формирование жизненно необходимых двигательных навыков и качеств, физическое воспитание связано со всеми другими сторонами воспитания.

Физическое воспитание активно содействует формированию таких социально ценных моральных качеств личности, как патриотизм, коллективизм, целеустремленность, стойкость, смелость, решительность.

Расширяя диапазон творческих возможностей человека, физическая культура играет важную роль в трудовом воспитании, в подготовке к труду. Накопление детьми двигательных навыков, совершенствование физических качеств и укрепление здоровья помогают им успешнее овладевать трудовыми действиями. Высокая трудоспособность может быть обеспечена сочетанием напряжения с расслаблением. Этому можно научить еще в школе благодаря правильно организованному процессу физического воспитания.

Выполнение физических упражнений, четкость и гармоничность коллективных действий, красота и выразительность движений, свободное владение телом, хорошая осанка удовлетворяют и развивают эстетические, потребности детей. Недостаток движений ведет к излишней полноте. Ребенок становится малообщительным, замкнутым. Режим дня, рациональное питание, физические упражнения предупреждают многие болезни детей.

Одна из важных задач физического воспитания - содействовать формированию у учащихся подтянутости, опрятности и навыков культуры поведения. Таким образом, физическое воспитание вносит существенный вклад в формирование всесторонне развитой личности.

Игнорирование физической культуры ради учебных занятий, так же как и увлечение только спортом, приводит к дисгармонии в развитии человека. Поэтому физическое воспитание рассматривается в обществе как непременная часть воспитания, важная сфера культуры личности.

В школе проводятся регулярные всесторонние медицинские осмотры учащихся. Школьный врач дает рекомендации и направления, если это требуется, для лечения ребенка специалистами или на лечебные процедуры в районной поликлинике, определяет, к занятиям в какой медицинской группе допустить ученика - в основной, подготовительной или специальной (для детей с ослабленным здоровьем). Физическое воспитание рассматривается при этом как одно из средств предупреждения заболеваний, охраны и укрепления здоровья.

Одной из важнейших сторон физического воспитания в начальных классах является обучение движениям. В младшем школьном возрасте дети отличаются высокой пластичностью и большой возбудимостью нервной системы, легким образованием двигательных условных рефлексов. Успешному овладению движениями способствует интенсивное развитие двигательного анализатора. Обучение движениям будет полноценным, если удастся построить его с учетом определенных педагогических и методических требований.

В процессе физического воспитания необходимо стремиться на конкретных примерах показать образовательное, воспитательное и гигиеническое значение отдельных упражнений. Удовлетворение двигательной потребности детей, интерес и занимательность - существенные факторы повышения сознательности и активности детей на уроках физической культуры. Особенности возрастного развития детей младшего школьного возраста требуют создания у них ясного представления об изучаемых движениях, поэтому нужно шире использовать средства наглядности. Чем меньше возраст детей, тем больше они склонны к подражанию и повторению. Например, имитация ходьбы охотников по глубокому снегу, накачивание автомобильных камер с помощью ручного насоса с шипящим выдохом, сидя на полу, гребля одним веслом или двумя.

Воспитание двигательных качеств (быстрота, сила, ловкость, гибкость, выносливость) у детей осуществляется в процессе обучения и совершенствования разнообразных двигательных действий при соответствующих возрасту и физической подготовленности детей дозировках нагрузки и отдыха. Воспитание двигательных качеств обеспечивается подбором необходимых упражнений и рациональной методикой занятий.

На развитие физических качеств оказывают существенное влияние повседневные занятия физическими упражнениями (зарядка, гимнастика до занятий, физкультминутки, уроки физкультуры, игры на переменах).

***Система физического воспитания*** — это исторически обусловленный тип социальной практики физического воспитания, включающий мировоззренческие, теоретико-методические, программно-нормативные и организационные основы, обеспечивающие физическое совершенствование людей и формирование здорового образа жизни.

1. **Мировоззренческие основы.** Мировоззрение представляет собой совокупность взглядов и идей, определяющих направленность человеческой деятельности.

В отечественной системе физического воспитания мировоззренческие установки направлены на содействие всестороннему и гармоничному развитию личности занимающихся, реализацию возможностей достижения каждым физического совершенства, укрепление и многолетнее сохранение здоровья, подготовку на этой основе членов общества к профессиональным видам деятельности.

2. **Теоретико-методические основы.** Система физического воспитания опирается на достижения многих наук. Ее теоретико-методической основой служат научные положения естественных (анатомия, физиология, биохимия и др.), общественных (философия, социология и др.), педагогических (психология, педагогика и др.) наук, на основе которых дисциплина «Теория и методика физического воспитания» разрабатывает и обосновывает наиболее общие закономерности физического воспитания.

3. **Программно-нормативные основы.** Физическое воспитание осуществляется на основе обязательных государственных программ по физической культуре и спорту (программы для дошкольных учреждений, общеобразовательной школы, средних и высших учебных заведений, армии и т.д.). Эти программы содержат научно обоснованные задачи и средства физического воспитания, комплексы двигательных умений и навыков, подлежащих усвоению, перечень конкретных норм и требований.

Программно-нормативные основы системы физического воспитания конкретизируются применительно к особенностям контингента (возраст, пол, уровень подготовленности, состояние здоровья) и условиям основной деятельности участников физкультурного движения (учеба, работа на производстве, служба в армии) в двух основных направлениях: общеподготовительном и специализированном.

Общеподготовительное направление представлено, прежде всего, физическим воспитанием в системе общего обязательного образования. Оно обеспечивает: базовый минимум всесторонней физической подготовленности; необходимый в жизни основной фонд двигательных умений и навыков; доступный каждому уровень разностороннего развития физических способностей.

Специализированное направление (спортивная тренировка, производственно-прикладная и военно-прикладная физическая подготовка) предусматривает углубленное совершенствование в избранном виде двигательной деятельности на базе широкой общей подготовки с возможно высоким (в зависимости от индивидуальных способностей) уровнем достижений.

Эти два основных направления обеспечивают возможность последовательного овладения жизненно важными движениями, воспитания физических, моральных и волевых качеств, спортивного совершенствования человека.

4. **Организационные основы.** Организационную структуру системы физического воспитания составляют государственные и общественно-самодеятельные формы организации, руководства и управления.

По государственной линии предусматриваются систематические обязательные занятия физическими упражнениями в дошкольных учреждениях (ясли-сад), общеобразовательных школах, средних специальных и высших учебных заведениях, армии, лечебно-профилактических организациях. Занятия проводятся по государственным программам, в отведенное для этого часы в соответствии с расписанием и официальным графиком под руководством штатных специалистов (физкультурных кадров).

Контроль за организацией, осуществлением и результатами физического воспитания по государственной линии обеспечивают Министерство Российской Федерации по физической культуре, спорту и туризму, Комитет Государственной Думы по туризму и спорту, городские комитеты по физической культуре и спорту, а также соответствующие отделы Министерства образования РФ.

По общественно-самодеятельной линии занятия физическими упражнениями организуются в зависимости от индивидуальных склонностей, способностей занимающихся и потребности в физическом воспитании. Принципиальной чертой общественно-самодеятельной формы организации является полная добровольность физкультурных занятий. Продолжительность занятий зависит во многом от индивидуальной установки, личных склонностей и реального наличия свободного времени.

# Тема 2. Спортивная Борьба в РФ (1 час)

Официальной датой возникновения греко-римской борьбы в России принято считать 1895 год и связана с именами деятелей любительского спорта В.Ф.Краевским и В.А.Пытлясинским.

Первый чемпионат России по греко-римской борьбе был проведен в Петербурге в 1897 году. В нем участвовало восемь борцов. Семь - из Петербурга, один - из Риги. Первым чемпионом России стал Александр Шмелинг (г.Петербург). В следующем 1898 году было разыграно второе первенство страны среди любителей. По звание чемпиона России присуждено не было, так как схватка между А.Шмелингом и Г.Гаккеншмидтом закончилась вничью.

Третий любительский чемпионат России состоялся в 1899 году. В финале снова встретились Шмелинг и Гаккеншмидт. В первой схватке между ними определялся победитель предыдущего первенства. На 26-й минуте чистой победы добился Гаккеншмидт. Спустя несколько дней, борцы встретились вновь. Положив вторично на лопатки Шмелинга, на 46-й минуте Гаккеншмидт стал чемпионом России и в 1899 году. В этих 3-х любительских чемпионатах борьба проводилась по круговой системе без разделения участников на весовые категории. В дальнейшем до Октябрьской Революции 1917 года было проведено еще четыре чемпионата России в 4-х и 5-ти весовых категориях в 1913 и 1914 годах в Риге. В 1915 году - в Петрограде и Москве.

В 1898 г. в Вене (Австрия) состоялся первый чемпионат Европы по греко-римской борьбе среди любителей. Участвовало 11 спортсменов из 3-х стран: Австрии, Германии и России. Соревнования проходили без разделения на весовые категории. Первым чемпионом Европы стал борец из России Георг Гаккеншмидт.

На международную олимпийскую арену российские борцы вышли в 1908 году. На IV Олимпийских играх в Лондоне Николай Орлов (до 66 кг) и Александр Петров (тяжелый вес) впервые завоевали серебряные медали. Тяжеловес Александр Петров уступил венгру Рихарду Вейцу, ставшим олимпийским чемпионом, а легковес Николай Орлов в равной схватке проиграл итальянцу Энрико Порро, завоевавшего золотую медаль. На V Олимпийских играх 1912 года в Стокгольме (Швеция) русский борец Мартин Клейн в финале по баллам победил чемпиона мира 1911 года Альфреда Асикайнена и завоевал серебряную медаль. Встреча длилась 10 часов 15 минут и вошла в историю спортивной борьбы как пример необычайной выносливости, силы воли и стойкости.

За первое место Клейн должен был бороться со шведским борцом Юханссоном, но из-за повреждения руки Клейн отказался от схватки и занял второе место, а чемпионом Олимпийских игр до 75 кг стал Эдвин Юханссон (Швеция).

Первым чемпионом мира среди любителей из русских борцов дореволюционной России стал Георгий Бауман (Петроград). Золотую медаль он завоевал в 1913 году в г. Бреславле (Германия) в весовой категории до 75 кг.

В 1904 году в период бурного развития профессиональной борьбы в Петрограде был проведен первый чемпионат России среди борцов-профессионалов. В нем участвовало 30 спортсменов, многие борцы были приглашены из зарубежных стран. Продолжался этот чемпионат целый месяц по круговой системе. Наибольшую популярность снискали себе всемирно известные российские борцы-профессионалы Иван Поддубный, Иван Заикин, Иван Шемякин, Клеменс Буль, Владислав Пытлясинский, Иван Спуль и др.

В советское время первый чемпионат СССР по греко-римской борьбе состоялся в декабре 1924 года в г. Киеве. Участвовало 41 спортсмен. Звание чемпиона разыгрывалось в пяти весовых категориях. Давалось две схватки но 20 минут. Если борцы за этот срок не добивались чистой победы, признавалась ничья. При наличии технического преимущества борец получал полпобеды, другой - полпоражения. Первыми чемпионами СССР в порядке весовых категорий стали:

Алексей Желнин (Ленинград) - легчайший вес;   
Владимир Иванов (Москва) - легкий вес;   
Петр Махницкий (Киев) - средний вес;   
Николай Сашко (Киев) - полутяжелый вес;   
Дмитрий Горин (Киев) - тяжелый вес.

Последние первенства страны был проведены в 1926 и в 1928 гг. в г. Москве. Чемпионат 1928 г., ставший составной частью всесоюзной Спартакиады, привлек 250 борцов. На соревнование были приглашены борцы Австрии, Германии, Латвии, Финляндии, Швейцарии, Швеции и Эстонии - всего 19 спортсменов. Первенство страны разыгрывалось в семи весовых категориях. В пяти весовых категориях золотые медали завоевали борцы России: Григорий Серганский - 52 кг, Александр Борзов - 57 кг, Филипп Зуев - 62 кг, Владимир Иванов - 67 кг, Георгий Рибсон - 73 кг. В двух весах чемпионами СССР стали иностранные борцы. В полутяжелом весе первое место занял немецкий борец Вернер Зееленбиндер - известный антифашист, участник XI Олимпийских игр в Берлине, расстрелянный гестапо в 1944 году, В тяжелом весе звание чемпиона завоевал финский борец Понсен, опередивший тринадцать советских и двух иностранных спортсменов. Начиная с 1933 года, чемпионаты страны по греко-римской борьбе разыгрывались ежегодно за исключением двух военных лет - 1942 и 1943 гг..

В 1939 году состоялся первый розыгрыш на звание абсолютного чемпиона СССР. Участвовало десять сильнейших борцов страны. Боролись по круговой системе каждый с каждым. Победителем вышел молодой полутяжеловес Константин Коберидзе (вес 87,5 кг), опередивший тяжеловесов по 110-120 кг. Кроме 1939 года звание абсолютного чемпиона разыгрывалось еще четыре раза: в 1940, 1943, 1944, 1945 годах и во всех 4-х чемпионатах победителем выходил выдающийся эстонский борец, восьмикратный чемпион СССР, трехкратный чемпион Европы, чемпион XV Олимпийских игр в Хельсинки Коткас Иоханнес Иоханович.

Особенно насыщенным борцовскими событиями был 1947 год. Федерация борьбы СССР вступила в Международную федерацию борьбы ФИЛА. Чемпионов СССР стали награждать золотыми медалями, а призеров -серебряными и бронзовыми жетонами. Состоялись первые всесоюзные юношеские соревнования по греко-римской борьбе. Но самое главное событие - это участие сборной команды страны в XXVIII Чемпионате Европы в Праге (Чехословакия), Советские борцы завоевали три золотые, серебряную и бронзовую медали. Чемпионами стали: Николай Белов (79 кг), Константин Коберидзе (87 кг), Иоханнес Коткас (св. 87 кг), серебряная медаль вручена Араму Ялтаряну, бронзовая - Вячеславу Кожарскому. Николай Белов был награжден специальным призом за лучшую технику, Советские борцы с честью пронесли спортивное знамя своей Родины. Три чемпиона Европы заняли второе командное место, уступив всего 2 очка сильной команде Швеции - это высокий результат для первого выступления.

Наиболее знаменательным для советских спортсменов был 1952 год. Впервые сборная команда СССР приняла участие в XV Олимпийских играх в Хельсинки (Финляндия). Олимпийскими чемпионами стали: Борис Гуревич -52 кг, Яков Пункин - 62 кг, Шазам Сафин - 67 кг, Иоханем Коткас - св. 87 кг. Серебряной медалью награжден Шалва Чихладзе - до 87 кг. Бронзовыми - Артем Терян - 57 кг, Николай Белов - до 79 кг. Без медали остался лишь один Семен Марушкин, занявший 4-е место до 73 кг. Команда уверенно заняла первое место. Возглавлял сборную команду страны Заслуженный тренер СССР Кухианидзе Вахтанг Милитонович.

За всю историю современных Олимпийских игр с 1896 по 2004 годы советские и российские спортсмены по греко-римской борьбе завоевали 38 золотых, 23 серебряных и 17 бронзовых медалей. Для сравнения на втором месте по медалям - сборная Финляндии: 20 золотых, 19 серебряных и 18 бронзовых.

ВСЕСОЮЗНЫЕ СОРЕВНОВАНИЯ

Степень развития борьбы в нашей стране наиболее полно характеризуется количеством и масштабом проведенных соревнований.

Личные первенства страны, командные чемпионаты для коллективов республик и городов, всесоюзные междуведомственные первенства, всесоюзные юношеские соревнования, первенства отдельных республик и традиционные встречи команд республик Кавказа, Средней Азии и Прибалтики между собой, всесоюзные соревнования сельских борцов и специальные соревнования борцов тяжелого веса — вот тот перечень соревнований, которые проводились и проводятся в нашей стране.

Вначале соревнования проходили только по классической (французской) борьбе.

Преддверием личных первенств страны были чемпионаты РСФСР 1920 и 1923 гг. Чемпионат 1920 г. вошел в программу «Предолимпиады». Включение борьбы в программу первого смотра советского спорта говорит о том, что борьба начала свой путь со становления отечественной системы физического воспитания.

Первый чемпионат Советского Союза состоялся в 1924 г. в Киеве. В нем участвовали представители трех республик из 15 городов: РСФСР, Украинской ССР, Белорусской ССР (всего 41 человек). Такого соревнования, в котором приняли участие борцы из стольких городов, не было еще ни разу за всю историю спортивной борьбы в России.

Первыми чемпионами Советского Союза стали: А. Желнин (Ленинград), В. Иванов (Москва), П. Махницкий (Киев), Н. Сажко (Киев) и Д. Горин (Краснодар).

Последующие первенства страны были проведены в 1926 и в 1928 гг.

Чемпионат 1928 г., ставший составной частью всесоюзной спартакиады, привлек 250 борцов. Он оказался подлинно всесоюзным турниром. В зачетной группе чемпионата 1928 г. боролись 120 спортсменов из отдельных республик: Узбекской, Туркменской, Азербайджанской и Грузинской, а также Дальневосточного края, Урала, Крыма и др.

Начиная с 1933 г. чемпионаты страны по классической борьбе разыгрывались ежегодно за исключением двух военных лет—1942 и 1943 гг. Всего по 1968 г. включительно у нас было проведено 37 личных первенств страны. Количество участников первенств не было стабильным; в разные годы оно колебалось от 100 до 285 человек.

С каждым годом молодежь отдельных братских народов все больше увлекалась самобытными народными видами единоборства. Из среды занимающихся борьбой (в Грузин — «чидаоба», в Азербайджане —«гюлеш», в Армении — «кох», в Узбекистане — «кураш») воспитывались мастера классической, вольной борьбы и самбо. С 1947 г. во всесоюзных личных первенствах призовые места оспаривают представители более 20 национальностей.

В 1939 г. у нас состоялся первый розыгрыш на звание абсолютного чемпиона СССР по классической борьбе. К участию в нем было допущено 10 сильнейших борцов страны: 8 тяжеловесов, 1 борец полутяжелого веса и 1 борец среднего веса.

Первые два места в этом чемпионате завоевали борцы более легких весовых категорий: Коберидзе (87,5 кг) и Михайловский (83,3 кг), оставив позади Яркова (123 кг), Боровского (105 кг), Емельянова (101 кг) и др. Коберидзе прошел турнир без поражений (9 побед), Михайловский при 7 победах проиграл по очкам Коберидзе и Яркову.

Кроме 1939 г., звание абсолютного чемпиона разыгрывалось еще четыре раза (1940, 1943, 1944 и 1945 гг.). Соревнования проводились по круговой системе.

Пополнению рядов борцов-тяжеловесов содействовали также всесоюзные соревнования молодых борцов тяжелого веса, которые впервые были проведены в 1955 г., а затем в 1956, 1957 и 1960 гг.

История розыгрыша всесоюзных первенств для команд городов, краев и республик начинается с 1924 г. До 1936 г. командные турниры проводились в одном соревновании с личными первенствами. В командах подолгу находились одни и те же наиболее сильные борцы, а растущая молодежь не могла участвовать в чемпионатах страны. Учитывая это, Всесоюзный комитет по делам физической культуры и спорта в 1936 г. принял решение проводить личные и командные первенства страны раздельно, как самостоятельные соревнования. Однако в 1952 г. эти соревнования проходили опять совместно.

Командные первенства быстро завоевали большую популярность в спортивной среде I! приняли широкий размах. Всего с 1924 по 1968 г. их проведено 25. В отдельные годы команды выступали то в одной группе, то, в зависимости от количества, их разбивали на предварительные группы, а затем вновь соединяли в финале. Если в первых пяти турнирах участвовало по 4 — 10 команд, то в шестом турнире (1936 г.)—25 (причем были некоторые ограничения в допуске).

Команды Москвы участвовали во всех 24 чемпионатах, они 12 раз завоевывали первое место (в том числе и в 1967 г.). С 1946 г. начала выступать сборная команда РСФСР (до этого времени выступали команды отдельных ее городов, краев, областей). В последних 14 чемпионатах шесть раз (в том числе на Спартакиаде народов СССР 1956 и 1965 гг.) эта команда выходила на первое место. Двадцать один раз выступала команда Украинской ССР, заняв 3 раза первое место. Скромнее результаты команд Ленинграда, Грузинской, Белорусской. Азербайджанской и Армянской республик. Ниже своих возможностей выступал команды Латвии и Эстонии. Значительно лучше стали выступать команды Казахской и Узбекской республик.

Намного позднее начали проводиться у нас всесоюзные соревнования для команд ведомств и спортивных обществ. С 1935 по 1967 г. было проведено всего лишь десять соревнований.

В 1935 г. сборные коллективы ВЦСПС, «Динамо», Советской Армии и «Спартака» выступали двумя командами. Ведомства заняли места в том порядке, как они названы выше.

На втором чемпионате (1939 г.) вместо объединенного коллектива ВЦСПС выступили самостоятельные коллективы: «Крылья Советов», «Локомотив» и «Темп». Победу на этот раз одержала команда «Динамо», далее шли «Спартак» и «Темп».

Два последующих первенства (1947, 1948 гг.) разыгрывались опять между четырьмя ведомствами, оба раза первенство завоевывала команда «Динамо». В 1951 г. первое место занял коллектив ВЦСПС.

На арену шестого междуведомственного первенства {1953 г.) вышло 19 команд. Вместо ВЦСПС выступили сборные коллективы 15 профсоюзных обществ и впервые коллектив «Трудовые резервы». Первенство на этот раз завоевал коллектив Вооруженных Сил, оставив на втором месте команду «Спартака», а на третьем— «Динамо».

В последующих междуведомственных чемпионатах (1955, 1956, 1962 и 1966 гг.) участвовало каждый раз свыше 20 команд. Победителями были сборные коллективы борцов Советской Армии (ЦСК МО).

В 1947 г. по решению Всесоюзного комитета по делам физической культуры it спорта были разыграны первые всесоюзные юношеские соревнования по классической борьбе. В них участвовало 120 борцов от 13 союзных республик, городов Москвы и Ленинграда.

Всесоюзные юношеские соревнования проводятся каждый год. Юношеские соревнования для подавляющего большинства участников являются основной ступенью в большой спорт. Так, участники первых юношеских соревнований Б. Гуревич, А. Терян, В. Сташкевич, Г. Гамарник, Г. Картозия вскоре стали чемпионами СССР, победителями чемпионатов мира и олимпийских игр. И это стало типичным: из рядов юношей каждый год выходит хорошая смена .мастерам борьбы.

В 1955 г. были введены всесоюзные лично-командные соревнования для сельских спортсменов. В первом же турнире по классической борьбе приняли участие 110 человек (14 команд); в следующем году — 87 борцов (11 команд).

В 1961 г. соревнования проводились между сборными командами союзных республик. Первое место заняла команда Эстонии, второе — Украины и третье — Грузии.

В 1945 г. был проведен первый личный чемпионат Советского Союза по вольной борьбе, в котором приняли участие 55 борцов от 11 городов. Однако большинство участников были специалистами по классической борьбе. Много борцов было из национальных республик.

Чтобы заставить борцов специализироваться по какому-либо одному виду борьбы, в 1949 г. было принято решение: первенство страны по классической и вольной борьбе проводить одновременно и в разных городах. В связи с этим количество участников всесоюзных первенств по вольной борьбе быстро росло.

Число участников личных первенств доходило до 233 и более человек, причем около половины борцов было из коренного населения союзных республик.

С 1945 по 1968 т. по вольной борьбе разыгрывалось 24 личных первенства.

В 1947 г. был проведен первый командный чемпионат СССР, привлекший сборные команды 11 республик, городов Москвы и Ленинграда. Всего по 1967 г. включительно было разыграно 15 командных первенств.

В 1947, 1949 и 1950 гг. победы добились команды Украины, в 1952, 1953, 1955, 1957, 1961, 1965 и 1967 гг.— команды Грузии.

На Спартакиаде народов СССР 1956 г. первое место заняла команда Ленинграда.

В последнее время большого успеха добились команды РСФСР, выигравшие первенство СССР 1958, 1959, 1960 и 1963 гг.

Борьба за всесоюзное первенство между командами ведомств и спортивных обществ ведется с 1951 г. В первом соревновании участвовало всего три противника — «Динамо», «Искра», «Спартак», занявшие места в этой же последовательности. В последующие годы число команд увеличилось до 17.

Первые годы лидерство удерживала команда «Динамо» (1951, 1953 и 1954 гг.); в 1956 г. победила команда «Спартака», в 1962 г. — «Буревестника», а а 1966 г.—Советской Армии.

Убедительным показателем широкого поступательного движения вольной борьбы стали ежегодные (с 1953 г.) всесоюзные лично-командные соревнования юношей с участием 126 и более молодых борцов из 16 команд республик и спортивных обществ, а также лично-командные соревнования для сельских физкультурников (с 1955 г. ) и турниры (с 1956 г.) молодых борцов тяжелого веса.

Развитие спортивной борьбы в нашей стране можно охарактеризовать следующими данными: к началу 1967 г. в СССР работало 240 отделений классической борьбы в детских спортивных школах, в которых занималось 13 555 человек в возрасте от 12 до 18 лет, в 170 отделениях вольной борьбы занималось 9275 человек.

В группах спортивных школ молодежи классической борьбой занималось 4178 человек.

К началу 1967 г, классической (греко-римской) борьбой у нас занималось 183 500 человек.

Из общего числа занимающихся имеется: заслуженных мастеров спорта по классической борьбе — 64, мастеров спорта —3158, борцов I разряда— 7532.

Имеется 1243 платных тренера по классической борьбе и 16919 инструкторов-общественников.

БОРЬБА ЗА МИРОВОЕ ПЕРВЕНСТВО

В истории международных связей и встреч наших борцов можно отметить два периода: первый — с 1924 по 1946 г. и второй с 1947 г., с момента официального вступления Секции борьбы Советского Союза в члены Международной федерации борьбы (ФИЛА).

В 1924 г. советские борцы А. Желнин и И. Иванов впервые были командированы на соревнования в Финляндию и выступили там довольно хорошо.

В 1925 г. клуб «Красная звезда» организовал первую международную встречу наших борцов с лучшими борцами рабочего спортивного союза Финляндии.

Советские борцы показали в этом соревновании довольно высокую физическую и техническую подготовку и вышли победителями в первых трех весовых категориях, уступив в других финнам.

В последующие годы наши атлеты выезжали в Латвию, Германию, в Скандинавские страны, причем успешно выступили на зимней Всемирной рабочей спартакиаде (1928 г., Норвегия). 13 1930 г. шестеро советских борцов (А. Борзов, В. Шустер, А. Гордиенко, В. Соколов, А. Катулин и Г. Минаев) участвовали в первенстве мира рабочих организаций в Норвегии. В. Соколов вышел на второе место в легком весе. А. Катулин — на второе в среднем весе и Г. Минаев — на третье в этой же весовой категории.

В 1935 г. Н. Баскаков, В. Соколов, А. Катулин, С. Золотов выезжали в Норвегию, Швецию и добились там высоких спортивных показателей.

С 1927 г. у нас чаще стали выступать зарубежные борцы. Встречи носили преимущественно личный характер. Из многочисленных командных соревнований этого периода следует отметить встречи сборных команд

Советского Союза со сборными командами рабочих спортивных союзов Германии и Финляндии, состоявшиеся в Москве в 1927 г.: СССР — Германия—10:10 (две встречи); РСФСР—Германия— 5 : 5; РСФСР-Финляндия — 5:7.

Показательными были матчи сборных национальных команд Советского Союза и Турции (1933 и 1934 гг.). В обоих матчах победила сборная СССР с одинаковым счетом (4:3).

Борьба турецких спортсменов была силовой и в техническом отношении малосодержательной.

Советские борцы, наоборот, вели активную техничную и целеустремленную борьбу, рассчитанную на чистую победу. Уступая противнику в некоторых- весовых категориях в силе, наши борцы превосходили его в техническом мастерстве. В 1935 г. советские борцы успешно выступили в Турции.

После десятилетнего перерыва в 1947 г. советские борцы» участвовали в XIII чемпионате Европы по классической борьбе, где, соревнуясь с сильнейшими борцами 15 стран континента, заняли второе место, уступив

2 очка команде Швеции. Наши борцы: Н. Белов, К. Коберидзе и И. Коткас — завоевали золотые медали чемпионов, А. Ялтырян получил серебряную медаль, В. Кожарский — бронзовую.

В последующие четыре года советские борцы соревновались с командами отдельных стран. В 1952 г. на XV Олимпийских играх наши спортсмены по классической борьбе: Б. Гуревич, Я. Пункин, Ш. Сафин и И. Коткас — без единого поражения заняли первые места в своих весовых категориях. Ш. Чихладзе вывел на второе место, А. Терян и Н. Белов — на третье.

В командном зачете наши борцы завоевали первое место (44 очка) и значительно опередили следующих за ними борцов Венгрии (28 очков); шведы на этот раз оказались на третьем месте (26 очков).

Через четыре года олимпийский турнир в Мельбурне ознаменовался еще большим успехом советских спортсменов в классической борьбе. На XVI Олимпийских играх советским борцам было вручено 5 золотых медалей (Н. Соловьеву, К. Вырупаеву, Г. Картозия, В. Николаеву и А. Парфенову), одна серебряная и одна бронзовая. Советская команда, как и в 1952 г., набрала 44 очка (22 очка было у борцов Турции и 21 очко у борцов Швеции).

На XVII Олимпийских играх в Риме (1960 г.) советские борцы по классической борьбе выступили ниже своих возможностей и завоевали лишь три золотые медали (О. Караваев, А. Коридзе, И. Богдан) и две бронзовые (К. Вырупаев, Г. Картозия). Набрав 33,5 очка, паша команда опередила команду Турции (25,5 очка) и Румынии (19,5 очка).

Еще хуже наши борцы выступили на XVIII Олимпиаде в Токио (1964 г.). Хотя они и заняли первое командное место, набрав 30 очков и опередив команды Японии (19,5 очка), Болгарии (19 очков), но завоевали лишь одну золотую медаль (А. Колесов), три серебряные (В. Тростямский, Р. Руруа, А. Рощин) и одну бронзовую (Д. Гванцеладзе).

Таким образом, четыре последних олимпийских чемпионата по классической борьбе в целом закончились убедительной победой команды Советского Союза. Тринадцать из тридцати двух участников стали олимпийскими чемпионами, одиннадцать других вошли в тройки призеров. На мировых первенствах по классической борьбе советские борцы участвуют с 1953 г.

В чемпионате 1953 г. советские борцы завоевали 5 первых мест, 1 второе, 1 третье; в 1955 г.—6 первых и 1 второе; в 1958 г.— 5 первых мест, 2 вторых и I третье; в 1961 г. — 5 первых мест, 1 второе, 1 четвертое и 1 седьмое; в 1962 г.— 3 первых места, 3 вторых, 1 третье и 1 четвертое; в 1963 г. — 4 первых, 1 второе, 1 третье, 1 четвертое и 1 пятое.

Небывалого успеха наши борцы добились на первенстве мира г. в финском городе Тампере. Они завоевали семь золотых медалей (С. Рыбалко, Ю. Григорьев, Г.Сапунов, А.Колесов, Р. Богданас, В.Анисимов, Н. Шмаков). С первенства мира г. наши посланцы возвратились с тремя золотыми медалями, а 1967 г. — с четырьмя. Если учитывать только первые места, то советские борцы на этих девяти чемпионатах мира завоевали 42 первых места из 56. Таких же высоких показателей добились и наши команды. Все девять раз они одерживали победу.

В 1956 г. в Стамбуле впервые были проведены соревнования по классической борьбе на Кубок мира. Наши борцы выиграли шесть первых мест (В. Сташкевнч, В. Росин, В. Манеев, Г. Картозия, А. Ткачев и И. Коткас) и командное первенство.

В дореволюционное время даже на первенствах России в числе участников соревнований не было ни одного представителя от народов Средней Азии и Кавказа. Теперь в составах сборных Команд Советского Союза неизменно выступает молодежь различных национальностей. По классической борьбе СССР прочно занял первое место в мире.

Вольная борьба была включена в программу Олимпийских игр в 1904 г. В СССР она культивируется только с 1945 г.

Несмотря на это, на XV Олимпийских играх в 1952 г. советская команда заняла первое место, а А.Мекокишвили и Д. Цимакурпдзе стали олимпийскими чемпионами.

В чемпионате мира 1954 г., в соревнованиях на Кубок мира в 1956 г., па Олимпийских играх того же года, а также в чемпионате мира 1957 г. советские борцы заняли второе место (первое было у борцов Турции).

В 1958 г. на розыгрыше Кубка мира команда Советского Союза вышла на первое место, набрав 38 очков (у турецких борцов— 35 очков). Победителями в личном первенстве стали Г. Саядов, В. Синявский и А. Албул.

На первенстве мира по вольной борьбе в 1959 г. советские борцы заняли первое место и опередили команду Турции на 2,5 очка. Звание чемпионов завоевали: А. Алиев, В. Синявский, Г. Схиртладзе.

На XVII и XVIII Олимпийских играх в Риме и Токио наша команда заняла третье место. Звание олимпийского чемпиона получили: А. Иваницкий и А. Медведь.

На первенствах мира в 1961 г. команда заняла второе место, в 1962, 1963 и 1967 гг.—первое.

Таким образом, на девяти первенствах мира 1954—-1967 гг. советские борцы заняли 26 первых мест из 56. Наибольший успех был достигнут в 1963 г., когда звание чемпиона мира выиграли А. Ибрагимов, Г. Сагарадзе, А. Медведь, А. Иваницкий.

На первенстве мира 1965 г. наши борцы вольного стиля завоевали две золотые медали (А. Иваницкий и Г. Сагарадзе) и две серебряные (А. Медведь и 3. Бериашвили), а команда вышла на третье место, уступив первое и второе борцам Ирана и Болгарии. В 1966 г. А. Алиев, А. Медведь и А. Иваницкий стали чемпионами мира, а команда заняла второе место, пропустив вперед команду Турции.

В 1967 г. А. Алиев, Б. Гуревич, А. Медведь получили золотые медали. Команда заняла первое место, значительно опередив все остальные команды (СССР —41 очко, 2-е место Япония — 22 очка).

На Олимпийских играх 1952, 1956, 1960, 1964 гг. советские борцы дали своей стране 13 золотых медалей по классической борьбе, что явилось значительным вкладом в общую победу нашей Родины на Олимпийских играх.

# Тема 3. Влияние занятий борьбой на строение

# и функции организма спортсмена (1 час)

В спортивной борьбе ударная техника запрещена, поэтому можно уверенно говорить о том, что этот вид спорта оказывает больше положительное влияние на здоровье человека, чем отрицательное.



Занятия борьбой подразумевают регулярные тренировки с последующим участием в спортивных соревнованиях, что, несомненно, хорошо укрепляет здоровье и иммунитет. Для молодёжи это служит гарантией полноценного общего физического развития. Подростки, в силу особенностей растущего организма и гормональных изменений, происходящих в нём, могут страдать от повышенной потливости, которая усиливается во время спортивных тренировок. Справиться с этой проблемой помогут гигиенические процедуры: контрастный душ, антибактериальное мыло, антиперспирант a. При условии регулярных занятий спортом эта проблема будет уменьшаться и со временем практически исчезнет, так как с физическими упражнениями обменные процессы в организме человека становятся более интенсивными, и здоровье в общем, улучшается.

Систематические занятия спортивной борьбой положительно воздействуют на растущий организм, это проявляется в целом ряде изменений в положительную сторону в отношении, как его строения, так и функционирования всех органов и систем. Учеными научно доказано, что подростки, которые занимаются спортивной борьбой, по уровню физического развития намного превосходят своих ровесников, не занимающихся спортом. Спортивные занятия оказывают воздействие на прочность костей, которая со временем увеличивается. Также растёт объём скелетных мышц, движения молодого человека становятся быстрыми и ловкими. Весь организм в целом начинает работать значительно экономнее, что снижает утомляемость. Подросток вскоре приобретает уникальную способность переносить длительные и большие нагрузки, что становится возможным исключительно благодаря регулярным тренировкам.   
Спортивная борьба влияет и на нравственную сторону развития молодого спортсмена. Она способствует развитию выдержки, настойчивости, упорству, смелости, дисциплинированности, воли к победе и других качеств, необходимых для того, чтобы добиться успеха в жизни. Подростки любят заниматься борьбой, так как это даёт им возможность помериться силой, а во время соревнований и показать свои способности в борьбе за победу. Нередка ситуация, когда отец впервые приводит сына на тренировку, мотивируя это тем, что ребёнок дома проявляет непрерывное желание бороться с ним. У мальчишек это – врождённая потребность. Отсюда и популярность борьбы. В дальнейшем она нередко становится для человека образом и целью в жизни.

*Роль упражнений и функциональные показатели тренированности организма в покое, при выполнении стандартной и предельно напряженной работы*

Формирование и совершенствование различных морфофизиологических функций и организма в целом зависят от их способ­ности к дальнейшему развитию, что имеет во многом генетическую (врожденную) основу и особенно важно для достижения как опти­мальных, так и максимальных показателей физической и умственной работоспособности. При этом следует знать, что способность к выпол­нению физической работы может возрастать многократно, но до опре­деленных пределов, тогда как умственная деятельность фактически не имеет ограничений в своем развитии. Каждый организм обладает оп­ределенными резервными возможностями. Систематическая мышеч­ная деятельность позволяет путем совершенствования физиологических функций мобилизовать те резервы, о существовании которых можно даже не догадываются. Причем адаптированный к нагрузкам организм обладает гораздо большими резервами, более экономно и полно может их использовать. Организм с более высокими морфофункциональными показателями физиологических систем и генов обладает повышенной способностью выполнять более значительные по мощности, объему, интенсивности и продолжительности физические нагрузки. Особенности морфофункционального состояния разных систем организма, формирующиеся в результате двигательной деятельности, называют физиологическими показателями тренированности.

Основное средство физической культуры в процессе двигательной тренировки это физические упражнения.

Важная задача упражнения — сохра­нить здоровье и работоспособность на оптимальном уровне за счет активизации восстановительных процессов. В ходе упражнения совер­шенствуются высшая нервная деятельность, функции центральной нервной, нервно-мышечной, сердечно-сосудистой, дыхательной, выде­лительной и других систем, обмен веществ и энергии, а также системы нейрогуморального регулирования.

Так, к числу показателей тренированности в покое можно отнести:

1) изменения в состоянии центральной нервной системы,

2) изменения опорно-двигательного аппарата

3) изменения функции органов дыхания ,состава крови и т.п.

Тренированный организм расходует, на­ходясь в покое, меньше энергии, чем нетренированный.

Тренировка накладывает глубокий отпечаток на организм, вызывая в нем как морфологические, так физиологические и биохимические перестройки. Все они направлены на обеспечение высокой активности организма при выполнении работы.

Реакции на стандартные (тестирующие) нагрузки у тренирован­ных лиц характеризуются следующими особенностями: 1) все показа­тели деятельности функциональных систем в начале работы (в период обрабатывания) оказываются выше, чем у нетренированных; 2) в про­цессе работы уровень физиологических сдвигов менее высок; 3) пери­од восстановления существенно короче.

При одной и той же работе тренированные спортсмены расходуют меньше энергии, чем нетренированные. У первых меньше величина кислородного запроса, меньше размер кислородной задолженности, но относительно большая доля кислорода потребляется во время работы. Следовательно, одна и та же работа происходит у тренированных с юношей долей участия аэробных процессов, а у нетренированных — аэробных. Вместе с тем во время одинаковой работы у тренирован­ных ниже, чем у нетренированных, показатели потребления кислоро­да, вентиляции легких, частоты дыхания.

Тренированный организм выполняет стандартную работу более экономно, чем нетренированный. Тренировка обусловливает такие приспособительные изменения в организме, которые вызывают экономизацию всех физиологических функций. Одна и та же работа по мере развития тренированности становится менее утоми­тельной. Для нетренированного стандартная работа может оказаться относительно трудной, выполняется им с напряжением, характерным для тяжелой работы, и вызывает утомление, тогда как для тренирован­ного та же нагрузка будет относительно легкой, потребует меньшего напряжения и не вызовет большого утомления.

Эти два взаимосвязанных результата тренировки — возрастающая экономичность и уменьшающаяся утомительность работы — отража­ют ее физиологическое значение для организма. Явление экономизации обнаружилось, как было показано выше, уже при исследовании организма в состоянии покоя.

Тренированный расходует при предельной работе больше энергии, чем нетренирован­ный, а объясняется тем, что сама работа, произведенная тренирован­ным, превышает величину работы, которую может выполнить нетре­нированный. Экономизация проявляется в несколько меньшем расхо­де энергии на единицу работы, однако весь объем работы у трениро­ванного при предельной работе настолько велик, что общая величина затраченной энергии оказывается очень большой.

Тесная связь наблюдается между максимальным потреблением кислорода и тренированностью. Максимальное потребление кислорода сопровождается максимальной интенсивностью легочного дыхания, которое у высокотренированных спортсменов достигает значительно больших величин, чем у малотренированных.

Если выполняемая предельная работа характеризуется высокой интенсивностью анаэробных реакций, то она сопровождается накопле­нием продуктов анаэробного распада. Оно больше у тренированных спортсменов, чем у нетренированных.

Значительные изменения в химизме крови во время работы гово­рят о том, что центральная нервная система тренированного организма обладает устойчивостью к действию резко измененного состава внут­ренней среды. Организм высокотренированного спортсмена обладает повышенной сопротивляемостью к действию факторов утомления, иначе говоря, большой выносливостью. Он сохраняет работоспособ­ность при таких условиях, при которых нетренированный организм вынужден прекратить работу.

Функциональные показатели тренированности при выполнении предельно напряженной работы в циклических видах двигательной деятельности обусловливаются мощностью работы. Так, из приведенных данных видно, что при работе субмаксимальной и максимальной мощности наибольшее значение имеют анаэробные процессы энергообеспечения, т.е. способность адаптации организма к работе при существенно измененном составе внутренней среды в кис­лую сторону. При работе большой и умеренной мощности главным фактором результативности является своевременная и удовлетворяю­щая доставка кислорода к работающим тканям. Аэробные возможнос­ти организма при этом должны быть очень высоки.

При предельно напряженной мышечной деятельности происходят значительные изменения практически во всех системах организма, и это говорит о том, что выполнение этой напряженной работы связано с вовлечением в ее реализацию больших резервных мощностей орга­низма, с усилением обмена веществ и энергии.

Таким образом, организм человека, систематически занимающего­ся активной двигательной деятельностью, в состоянии совершить более значительную по объему и интенсивности работу, чем организм человека, не занимающегося ею. Это обусловлено систематической ак­тивизацией физиологических и функциональных систем организма, вовлечением и повышением их резервных возможностей, своего рода тренированностью процессов их использования и пополнения. Каж­дая клетка, их совокупность, орган, система органов, любая функцио­нальная система в результате целенаправленной систематической упражняемости повышают показатели своих функциональных возмож­ностей и резервных мощностей, обеспечивая в итоге более высокую работоспособность организма за счет того же эффекта упражняемости, тренированности мобилизации обменных процессов.

Обмен веществ и энергии

Основной признак живого организма — обмен веществ и энергии. В организме непрерывно идут пластические процессы, про­цессы роста, образования сложных веществ, из которых состоят клет­ки и ткани. Параллельно происходит обратный процесс разрушения. Всякая деятельность человека связана с расходованием энергии. Даже во время сна многие органы (сердце, легкие, дыхательные мышцы) расходуют значительное количество энергии. Нормальное протекание этих процессов требует расщепления сложных органических веществ, так как они являются единственными источниками энергии для жи­вотных и человека. Такими веществами являются белки, жиры и угле­воды. Большое значение для нормального обмена веществ имеют также вода, витамины и минеральные соли. Процессы образования в клетках организма необходимых ему веществ, извлечение и накопление энергии (ассимиляция) и процессы окисления и распада органи­ческих соединений, превращение энергии и ее расход (диссимиляция) на нужды жизнедеятельности организма между собой тесно перепле­тены, обеспечивают необходимую интенсивность обменных процессов в целом и баланс поступления и расхода веществ и энергии.

Обменные процессы протекают очень интенсивно. Почти половина тканей тела обновляется или заменяется полностью в течение трех ме­сяцев.

Обмен белков

Белки — необходимый строительный материал протоплазмы клеток. Они выполняют ­ в организме специальные функции. Все ферменты, многие гормоны, зрительный пурпур сетчатки, переносчики кислорода, защитные вещества крови являются белковыми телами. Белки состоят из белковых элементов — аминокислот, ко­торые образуются при переваривании животного и растительного белка и поступают в кровь из тонкого кишечника. Аминокислоты делятся на незаменимые и заменимые. Незаменимы­ми называются те, которые организм получает только с пищей. Заме­нимые могут быть синтезированы в организме из других аминокислот. По содержанию аминокислот определяется ценность белков пищи. Вот почему белки, поступающие с пищей, делятся на две группы: пол­ноценные, содержащие все незаменимые аминокислоты, и неполноцен­ные, в составе которых отсутствуют некоторые незаменимые амино­кислоты. Основным источником полноценных белков служат живот­ные белки. Растительные белки (за редким исключением) неполно­ценные.

В тканях и клетках непрерывно идет разрушение и синтез белко­вых структур. В условно здоровом организме взрослого человека ко­личество распавшегося белка равно количеству синтезированного. Так как баланс белка в организме имеет большое практическое знамение, разработано много методов его изучения.

Регуляция белкового равновесия осуществляется гуморальным и нервным путями (через гормоны коры надпочечников и гипофиза, промежуточный мозг).

Обмен углеводов.

Углеводы делятся на простые и сложные. Простые углеводы называются моносахаридами. Моносахариды хорошо растворяются в воде и поэтому быстро всасываются из ки­шечника в кровь. Сложные углеводы построены из двух или многих молекул моносахаридов. Соответственно они называются дисахаридами и полисахаридами.

Углеводы поступают в организм с растительной и частично с жи­вотной пищей. Они также синтезируются в организме из продуктов расщепления аминокислот и жиров. При избыточном поступлении превращаются в жиры и в таком виде откладываются в организме.

Значение углеводов. Углеводы — важная составная часть живого организма. Однако их в организме меньше, чем белкой и жиров, они составляют всего лишь около 2% сухого вещества тела. Углеводы в организме главный источник энергии. Они всасывают­ся в кровь в основном в виде глюкозы.

Клетки головного мозга в отличие от других клеток организма не могут депонировать глюкозу. У практически здорового человека автоматически поддер­живается оптимальный уровень глюкозы в крови (80—120 мг%).

Регуляция углеводного обмена. Депонирование углеводов, ис­пользование углеводных запасов печени и все другие процессы угле­водного обмена регулируются центральной нервной системой. Боль­шое значение в регуляции углеводного обмена имеет и кора больших полушарий. Одним из примеров этого может служить условнорефлекторное увеличение концентрации глюкозы в крови у спортсменов в предстартовом состоянии.

Обмен жиров

Жиры-важный источник энергии в организме, необходимая составная часть клеток. Излишки жиров могут депонироваться в организме. Откладываются они главным образом в подкожной жировой клетчатке, сальнике, пе­чени и других внутренних органах.

В желудочно-кишечном тракте жир распадается на глицерин и жирные кислоты, которые всасываются в тонких кишках. Затем он вновь синтезируется в клетках слизистой кишечника. Образовавший­ся жир качественно отличается от пищевого и является специфичес­ким для человеческого организма. В организме жиры могут синтези­роваться также из белков и углеводов.

Жиры, поступающие в ткани из кишечника и из жировых депо, путем сложных превращений окисляются, являясь, таким образом, ис­точником энергии. При окислении 1 г жира освобождается 9,3 ккал энергии. Как энергетический материал жир ис­пользуется при состоянии покоя и выполнении длительной малоин­тенсивной физической работы. В начале напряженной мышечной деятельности окисляются углеводы. Но через некоторое время, в связи с уменьшением запасов гликогена, начинают окисляться жиры и про­дукты их расщепления. Процесс замещения углеводов жирами может быть настолько интенсивным, что 80% всей необходимой в этих усло­виях энергии освобождается в результате расщепления жира.

Жир используется как пластический и энергетический материал, покрывает различные органы, предохраняя их от механического воз­действия. Скопление жира в брюшной полости обеспечивает фикса­цию внутренних органов. Подкожная жировая клетчатка, являясь пло­хим проводником тепла, защищает тело от излишних теплопотерь. Пищевой жир содержит не­которые жизненно важные витамины.

Обмен жира и липидов в организме сложен. Большую роль в этих процессах играет печень, где осуществляется синтез жирных кислот из углеводов и белков. Обмен липидов тесно связан с обменом белков и углеводов. При го­лодании жировые запасы служат источником углеводов.

Регуляция жирового обмена. Обмен липидов в организме регули­руется центральной нервной системой. При повреждении некоторых ядер гипоталамуса жировой обмен нарушается и происходит ожире­ние организма или его истощение.

Обмен воды и минеральных веществ.

Человеческий организм на 60% состоит из воды. Жировая ткань содержит 20% воды (от ее массы), кости — 25, печень — 70, скелетные мышцы — 75, кровь — 80, мозг — 85%. для нормальной жизнедеятельности организма, который живет в условиях меняющейся среды, очень важно постоянство внутренней среды организма. Ее создают плазма крови, тканевая жидкость, лимфа, основная часть которых это вода, белки и минеральные соли. Вода и минеральные соли не служат питательными веществами или источни­ками энергии. Но без воды не могут протекать обменные процессы. Вода — хороший растворитель. Только в жидкой среде протекают окислительно-восстановительные процессы и другие реакции обмена. Жидкость участвует в транспортировке некоторых газов, перенося их либо в растворенном состоянии, либо в виде солей. Вода входит в со­став пищеварительных соков, участвует в удалении из организма про­дуктов обмена, среди которых содержатся и токсические вещества, а также в терморегуляции.

Без воды человек может прожить не более 7—10 дней, тогда как без пищи — 30—40 дней. Удаляется вода вместе с мочой через почки (1700 мл), потом через кожу (500 мл) и с воздухом, выдыхаемым через легкие (.300 мл).

Вода поступает в организм человека в «чистом виде» и в составе различных продуктов, с которыми он тоже получает необходимые ему элементы. Суточная потребность человека в воде составляет 2,0—2,5 л.

В регуляции водно-солевого обмена принимают участие и дистантные рецепторы (зрительный, слуховой), обеспечивающие условнорефлекторный компонент регуляции. Регулятором водно-солевого обмена являются гормоны коры над­почечников (альдостерон) и задней доли гипофиза (антидиуретичес­кий).

Минеральные вещества входят в состав скелета, в структуры белков, гормонов, ферментов. Общее количество всех минеральных ве­ществ в организме составляет приблизительно 4—5% массы тела. Нормальная деятельность центральной нервной системы, сердца и других органов протекает при условии строго определенного содержания ионов минеральных веществ, за счет которых поддерживается посто­янство осмотического давления, реакция крови и тканевой жидкости; они участвуют в процессах секреции, всасывания, выделения и т.д.

Основную часть минеральных веществ человек получает с пищей и водой. Хронический не­достаток в пище минеральных веществ может приводить к расстрой­ству функций организма.

Нормальный рост и развитие организма зависят от поступления достаточного количества Na. Ионы С1 идут на образование соляной кислоты в желудке, играющей большую роль в пищеварении. Йод является важной составной частью гормона щитовидной железы — тироксина, который принимает участие в регу­ляции обмена веществ, а калий имеет определяющее значение в меха­низмах возникновения и распространения возбуждения, связан с про­цессом костных образований.

Витамины и их роль

Значение витаминов состоит в том, что, присутствуя в организме в ничтожных количествах, они регулируют реакции обмена веществ. Роль витаминов сходна с ролью ферментов и гормонов. Целый ряд витаминов входит в состав различных ферментов. При недостатке в организме витаминов разви­вается состояние, называемое гиповитаминозом. Заболевание, возни­кающее при отсутствии того или иного витамина, называется авита­минозом.

Витамин А. При авитаминозе А задерживаются процессы роста ор­ганизма, нарушается обмен веществ. Наблюдается также особое забо­левание глаз, называемое ксерофтальмией (куриная слепота).

Витамин D называют противорахитическим витамином. Недоста­ток его приводит к расстройству фосфорного и кальциевого обмена. Комплекс расстройств характеризует на­блюдаемое у детей заболевание — рахит.

Витамины группы В. Недостаток или отсутствие витаминов груп­пы В вызывает нарушение обмена веществ, расстройство функций центральной нервной системы. При этом наблюдается снижение со­противляемости организма к инфекционным болезням. Витаминами бодрости, повышенной работоспособности и крепких нервов называют витамины группы В. Суточная норма витамина В для взрослого 2— 6 мг, при систематической спортивной деятельности эта норма должна увеличиваться в 3—5 раз.

Витамин С называют противоцинготным. При недостатке его в пище (а больше всего его содержится в свежих фруктах и овощах) раз­вивается специфическое заболевание — цинга, при которой кровото­чат десны, а зубы расшатываются и выпадают.

Кроме описанных здесь витаминов большое значение для жизнеде­ятельности организма имеют фолиевая кислота, биотин, холин, вита­мин Е (фактор размножения) и витамин К. Все они достаточно широ­ко распространены в природе, и при нормальном питании потребность в них полностью удовлетворяется.

Если еще учесть, что многие витамины организм использует для построения ферментов, участвующих в обмене веществ, то переоце­нить роль витаминизации в обеспечении жизнедеятельности организ­ма невозможно, тем более при активной мышечной деятельности.

Обмен энергии

Обмен веществ и энергии — это взаимосвязанные процессы, разделение которых свя­зано лишь с удобством изучения. Ни один из этих процессов в отдельности не сущест­вует. При окислении энергия химических связей, содержащаяся в пи­тательных веществах, освобождается и используется организмом. За счет перехода одних видов энергии в другие и поддерживаются все жизненные функции организма. При этом общее количество энергии не изменяется. Соотношение между количеством энергии, поступаю­щей с пищей, и величиной энергетических затрат называется энерге­тическим балансом.

Питательные вещества можно замешать, учитывая их калоричес­кую ценность. Но для организма важна не только общая калорийность пищи. Если человек достаточно долго потребляет только жиры или белки, или углеводы, в его организме воз­никают глубокие изменения в обмене веществ. При этом нарушаются пластические процессы в протоплазме клеток, наблюдается сдвиг азо­тистого равновесия, образуются и накапливаются токсические про­дукты.

Таким образом, чтобы сохранять энергетический баланс, поддер­живать нормальную массу тела, обеспечивать высокую работоспособ­ность и профилактику различного рода патологических явлений в ор­ганизме, необходимо при полноценном питании увеличить расход энергии за счет повышения двигательной активности, что существен­но стимулирует обменные процессы.

Основной обмен является индивидуальной константой и зависит от пола, возраста, массы и роста человека. У здорового человека он может держаться на постоянном уровне в течение ряда лет. В детском возрасте величина основного обмена значительно выше, чем в пожи­лом. Деятельное состояние вызывает заметную интенсификацию об­мена веществ. Обмен веществ при этих условиях называется рабочим обменом.

Регуляция обмена веществ Русский физиолог И.П. Павлов (1849-1936) установил, что функциональное со­стояние нервной системы может изменять интенсивность обменных процессов. Спо­собность нервной системы менять характер питания (трофики) тканей получила наименование трофической функции нервной системы.

В дальнейшем было установлено, что вегетативная нервная систе­ма оказывает непосредственное трофическое влияние на деятельность всех органов. Особое значение в регуляции обмена веществ имеет отдел промежуточного мозга — гипоталамус. Разрушение этого отдела центральной нервной системы ведет к целому ряду нарушений жиро­вого, углеводного и других видов обмена. Гипоталамус регулирует де­ятельность важной железы внутренней секреции — гипофиза, который контролирует работу всех других желез внутренней секреции, а те, в свою очередь, выделяя гормоны, осуществляют тонкую гуморальную регуляцию обмена веществ на клеточном уровне. Различные гормоны (инсулин, адреналин, тироксин) направляют деятельность фермент­ных систем, которые регулируют обменные процессы в организме. Эта согласованная взаимосвязь осуществляется в результате взаимодейст­вия нервной и гуморальной (жидкостной) систем регуляции.

Для регуляции основного обмена имеют существенное значение условнорефлекторные факторы.

На основной обмен влияют многие гормоны. Например, тироксин резко повышает основной обмен; при гипофункции щитовидной же­лезы он снижается. Наряду с другими факторами на величину обмена веществ и энергии воздействуют характер питания, состав и количест­во принимаемой пищи. Пищеварительные процессы повышают обмен веществ и энергии. Это называется специфически-динамическим дей­ствием пищи. Оно продолжается в течение 5—6 ч после ее приема. Степень увеличения обменных процессов зависит от того, какие веще­ства перевариваются и всасываются. Наиболее сильным специфичес­ки-динамическим действием обладают белки и аминокислоты. По­ступление с пищей белков повышает обмен энергии на 10%, углево­дов — на 6, жиров — на 3. При обычном смешанном питании прием пищи увеличивает основной обмен на 150—200 ккал. Повышение ос­новного обмена в связи с приемом пищи обусловлено усилением хи­мических процессов в тканях при ассимиляции составных частей пищи.

Изменения в системах кровообращения

При регулярных занятиях физическими упражнениями, каким-либо видом спорта увеличивается количество эритроцимышенной деятельности гемоглобина, обеспечивающее рост кислородной емкости крови; возрастает количество лейкоцитов и их активность, что повышает сопротивляемость организма к простудным и инфекционным заболеваниям.

Физиологические сдвиги негативного плана (нарастание концент­рации молочной кислоты, солей и т.н.) после непосредственной мы­шечной деятельности у тренированных людей легче и быстрее ликви­дируются с помощью так называемых буферных систем крови благо­даря более совершенному механизму восстановления.

Кровь в организме под воздействием работы сердца находится в по­стоянном движении. Этот процесс происходит под воздействием раз­ности давления в артериях и венах. Артерии — кровеносные сосуды, по которым кровь движется от сердца. Они имеют плотные упругое мышечные стенки. От сердца отходят крупные артерии (аорта, легоч­ная артерия), которые, удаляясь от него, ветвятся на более мелкие. Из капилляров кровь переходит в вены—сосуды, по которым она движется к сердцу. Вены имеют тонкие и мягкие стенки и клапаны, которые пропускают кровь только в одну сторону — к сердцу.

Двигательная активность человека, занятия физическими упраж­нениями, спортом оказывают существенное влияние на развитие и со­стояние сердечно-сосудистой системы. Пожалуй, ни один орган не нуждается столь сильно в тренировке и не поддается ей столь легко, как сердце. Работая с большой нагрузкой при выполнении спортивных упражнений, сердце неизбежно тренируется. Расширяются границы его возможностей, оно приспосабливается к перекачке количества крови намного большего, чем это может сделать сердце нетренирован­ного человека. В процессе регулярных занятий физическими упраж­нениями и спортом, как правило, происходит увеличение массы сер­дечной мышцы и размеров сердца.

Показателями работоспособности сердца являются частота пуль­са, кровяное давление, систолический и минутный объем крови Физическая работа способствует расширению кровеносных сосу­дов, снижению тонуса их стенок; умственная работа, так же как и нервно-эмоциональное напряжение, приводит к сужению сосудов, по­вышению тонуса их стенок и даже спазмам. Такая реакция особенно свойственна сосудам сердца и мозга. Длительная напряженная умст­венная работа, частое нервно-эмоциональное напряжение, не сбалан­сированные с активными движениями и с физическими нагрузками, могут привести к ухудшению питания этих важнейших органов, к стойкому повышению кровяного давления, которое, как правило, яв­ляется главным признаком гипертонической болезни. Свидетельствует о заболевании также и понижение кровяного давления в покое (ги­потония), что может быть следствием ослабления деятельности сер­дечной мышцы. В результате специальных занятий физическими уп­ражнениями и спортом кровяное давление претерпевает положитель-1гые изменения. За счет более густой сети кровеносных сосудов и вы­сокой их эластичности у спортсменов, как правило, максимальное давление в покое оказывается несколько ниже нормы. Однако пре­дельная частота сердечных сокращений у тренированных людей при физической нагрузке может находиться на уровне 200—240 удар/мин, при этом систолическое давление довольно долго находится на уров­не 200 мм рт. ст. Нетренированное сердце такой частоты сокращений достигнуть просто не может, а высокое систолическое и диастолическое давление даже при кратковременной напряженной деятельности могут явиться причиной предпатологических и даже патологических состояний.

Систолический объем крови — это количество крови, выбрасывае­мое левым желудочком сердца при каждом его сокращении. Минут­ный объем крови — количество крови, выбрасываемое желудочком в те­чение одной минуты. Наибольший систолический объем наблюдается при частоте сердечных сокращений от 130 до 180 удар/мин. При час­тоте сердечных сокращений выше 180 удар/мин систолический объем начинает сильно снижаться. Поэтому наилучшие возможности для тренировки сердца имеют место при физических нагрузках, когда частота сердечных сокращений находится в диапазоне от 130 до 180 удар/мин.

В покое кровь совершает полный круговорот за 21—22 с, при фи­зической работе — за 8 с и менее, при этом объем циркулирующей крови способен возрастать до 40 л/мин. В результате такого увеличе­ния объема и скорости кровотока значительно повышается снабжение тканей организма кислородом и питательными веществами. Особенно полезна тренировка для совершенствования сердечно-сосудистой сис­темы в циклических видах спорта на открытом воздухе. Присасывающие действия в кровообращении и мышечный насос.

Венозному кровообращению способствует присасывающее действие сердца при расслаблении и присасывающее действие грудной полости при вдохе. При активной двигательной де­ятельности циклического характера воздействие присасывающих фак­торов повышается. При малоподвижном образе жизни венозная кровь может застаиваться (например в брюшной полости или в области таза при длительном сидении). Вот почему движению крови по венам спо­собствует деятельность окружающих их мышц (мышечный насос). Со­кращаясь и расслабляясь, мышцы то сдавливают вены, то прекращают этот пресс, давая им расправиться и тем самым способствуют продви­жению крови по направлению к сердцу, в сторону пониженного дав­ления, так как движению крови в противоположную от сердца сторону препятствуют клапаны, имеющиеся в венозных сосудах. Чем чаще и активнее сокращаются и расслабляются мышцы, тем большую помощь сердцу оказывает мышечный насос. Особенно эффективно он работает при локомоциях (ходьбе, гладком беге, беге на лыжах, на коньках, при плавании и т.п.). Мышечный насос способствует более быстрому от­дыху сердца и после интенсивной физической нагрузки.

Следует упомянуть и о феномене гравитационного шока, который может наступить после резкого прекращения длительной, достаточно интенсивной циклической работы (спортивная ходьба, бег). Прекра­щение ритмичной работы мышц нижних конечностей сразу лишает помощи систему кровообращения: кровь под действием гравитации остается в крупных венозных сосудах ног, движение ее замедляется, резко снижается возврат крови к сердцу, а от него в артериальное со­судистое русло, давление артериальной крови падает, мозг оказывает­ся в условиях пониженного кровоснабжения и гипоксии. Как резуль­тат этого явления — головокружение, тошнота, обморочное состояние. Об этом необходимо помнить и не прекращать резко движения цик­лического характера сразу после финиша, а постепенно (в течение 3— 5 минут) снижать интенсивность.

Особенности дыхания.

Затраты энергии на физическую работу обеспечиваются биохимическими процессами, происходящими в мышцах в результате окислительных реакций, для которых постоянно необходим кислород. Во время мышечной работы для увеличения га­зообмена усиливаются функции дыхания и кровообращения. Со­вместная работа систем дыхания, крови и кровообращения по газооб­мену оцениваются рядом показателей: частотой дыхания, дыхательным объемом, легочной вентиляцией, жизненной емкостью легких, кислородным запросом, потреблением кислорода, кислородной емкос­тью крови и т.д.

Частота дыхания. Средняя частота дыхания в покое составляет 15—18 циклов в мин. Один цикл состоит из вдоха, выдоха и дыхатель­ной паузы. У женщин частота дыхания на 1—2 цикла больше. У спорт­сменов в покое частота дыхания снижается до 6—12 циклов в мин за счет увеличения глубины дыхания и дыхательного объема. При физи­ческой работе частота дыхания увеличивается, например у лыжников и бегунов до 20—28, у пловцов до 36—45 циклов в мин.

Дыхательный объем — количество воздуха, проходящее через лег­кие при одном дыхательном цикле (вдох, выдох, пауза). В покое ды­хательный объем (объем воздуха, поступающего в легкие за один вдох) находится в пределах 200—300 мл. Величина дыхательного объема зависит от степени адаптации человека к физическим нагруз­кам. При интенсивной физической работе дыхательный объем может увеличиваться до 500 мл и более.

Легочная вентиляция — объем воздуха, который проходит через легкие за одну минуту. Величина легочной вентиляции определяется умножением величины дыхательного объема на частоту дыхания. Ле­гочная вентиляция в покое может составлять 5—9 л.. При интенсивной физической работе у квалифицированных спортсменов она может достигать значительно больших величии (например, при дыхательном объеме до 2,5 л и частоте дыхания до 75 дыхательных циклов в минуту легочная вентиляция составляет 187,5 л, т.е. увеличится в 25 раз и более по сравнению с состоянием покоя).

Жизненная емкость легких (ЖЕЯ) — максимальный объем воздуха, который может выдохнуть человек после максимального вдоха. Сред­ние значения ЖЕЛ составляют у мужчин 3800—4200 мл, у женщин 3000—3500 мл. ЖЕЛ зависит от возраста, массы, роста, пола, состоя­ния физической тренированности человека и от других факторов. У людей с недостаточным физическим развитием и имеющих заболева­ния эта величина меньше средней; у людей, занимающихся физичес­кой культурой, она выше, а у спортсменов может достигать 7000 мл и более у мужчин и 5000 мл и более у женщин. Широко известным ме­тодом определения ЖЕЛ является спирометрия (спирометр — при­бор, позволяющий определить ЖЕЛ).

Кислородный запрос — количество кислорода, необходимое орга­низму в 1 минуту для окислительных процессов в покое или для обес­печения работы различной интенсивности. В покое для обеспечения процессов жизнедеятельности организму требуется 250—300 мл кис­лорода. При интенсивной физической работе кислородный запрос может увеличиваться в 20 и более раз. Например, при беге на 5 км кис­лородный запрос у спортсменов достигает 5—6 л.

Суммарный (общий кислородный) запрос — количество кислорода, необходимое для выполнения всей предстоящей работы. Потребление кислорода — количество кислорода, фактически использованного ор­ганизмом в состоянии покоя или при выполнении какой-либо работы. Максимальное потребление кислорода (МПК) — наибольшее количе­ство кислорода, которое может усвоить организм при предельно на­пряженной для него работе.

Способность организма к МП К имеет предел, который зависит от возраста, состояния сердечно-сосудистой системы, от активности про­текания процессов обмена веществ и находится в прямой зависимости от степени физической тренированности. У не занимающихся спортом предел МПК находится на уровне 2—3,5 л/мин. У спортсменов высо­кого класса, особенно занимающихся циклическими видами спорта, МПК может достигать: у женщин — 4 л/мин и более; у мужчин — 6 л/мин и более. Абсолютная величина МПК зависит также от массы тела, поэтому для более точного ее определения относительное МПК рассчитывается на 1 кг массы тела. Для сохранения здоровья необхо­димо обладать способностью потреблять кислород как минимум на 1 кг — женщинам не менее 42 мл/мин, мужчинам — не менее 50 мл/мин.

МПК является показателем аэробной (кислородной) производи­тельности организма.

Когда в клетки тканей поступает меньше кислорода, чем нужно для полного обеспечения потребности в энергии, возникает кислородное голодание, или гипоксия.

Гипоксия наступает по различным причинам. Внешние причины — загрязнение воздуха, подъем на высоту (в горы, полет на самолете) и др. В этих случаях падает парциальное давление кислорода в атмо­сферном и альвеолярном воздухе и снижается количество кислорода, поступающего в кровь для доставки к тканям. Если на уровне моря парциальное давление кислорода в атмосферном воздухе равно 159 мм рт. ст., то на высоте 3000 м оно снижается до 110 мм, а на вы­соте 5 000 м — до 75—80 мм рт. ст.

Внутренние причины возникновения гипоксии зависят от состоя­ния дыхательного аппарата и сердечно-сосудистой системы, проница­емости стенок альвеол и капилляров, количества эритроцитов в крови и процентного содержания в них гемоглобина, от степени проницае­мости оболочек клеток тканей и их способности усваивать доставляе­мый кислород. При интенсивной мышечной работе, как правило, наступает двига­тельная гипоксия. Чтобы полнее обеспечить себя кислородом в усло­виях гипоксии, организм мобилизует мощные компенсаторные физио­логические механизмы. Например, при подъеме в горы увеличиваются частота и глубина дыхания, количество эритроцитов в крови, процент содержания в них гемоглобина, учащается работа сердца. Если при этом выполнять физические упражнения, то повышенное потребление кислорода мышцами и внутренними органами вызывает дополнитель­ную тренировку физиологических механизмов, обеспечивающих кис­лородный обмен и устойчивость к недостатку кислорода.

Кислородное снабжение организма представляет собой слаженную систему. Гиподинамня расстраивает эту систему, нарушая каждую из составляющих ее частей и их взаимодействие. В результате развивает­ся кислородная недостаточность организма, гипоксия отдельных орга­нов и тканей, которая может привести к расстройству обмена веществ. С этого часто начинается снижение устойчивости организма, его ре­зервных возможностей в борьбе с утомлением и влиянием неблаго­приятных факторов окружающей среды. Особенно страдает от гипок­сии сердечно-сосудистая система, сосуды сердца и мозга. Низкий уро­вень кислородного обмена в стенках сосудов не только снижает их тонус и возможность управления ими со стороны регуляторных меха­низмов, но меняет и обмен веществ, что в конечном счете может при­вести к возникновению тяжелых расстройств и заболеваний.

Кислородное питание мышц имеет свои особенности. Известно, что в ритмически работающей мышце кровообращение также ритмичное. Сокращенные мышцы сдавливают капилляры, замедляя кровоток и поступление кислорода. Однако клетки мышц продолжают снабжать­ся кислородом. Доставку его берет на себя миоглобин — дыхательный пигмент мышечных клеток. Роль его важна еще и потому, что только мышечная ткань способна при переходе от покоя к интенсивной рабо­те повышать потребление кислорода в 100 раз.

Таким образом, физическая тренировка, совершенствуя кровообра­щение, увеличивая содержание гемоглобина, миоглобина и скорость отдачи кислорода кровью, значительно расширяет возможности орга­низма в потреблении кислорода.

Органы по-разному переносят гипоксию различной длительности. Кора головного мозга — один из наиболее чувствительных к гипоксии органов. Она первой реагирует на недостаток кислорода. Значительно менее чувствительна к недостаткам кислорода скелетная мускулатура. На ней не отражается даже двухчасовое полное кислородное голода­ние. Большую роль в регуляции кислородного обмена, как в органах и тканях, так и в организме в целом имеет углекислота, являющаяся ос­новным раздражителем дыхательного центра, который располагается в продолговатом отделе головного мозга. Между концентрацией в крови углекислого газа и доставкой кислорода тканям существуют строго определенные соотношения. Изменение содержания углекис­лого газа в крови оказывает влияние на центральные и периферичес­кие регуляторные механизмы, обеспечивающие улучшение снабжения организма кислородом, и служит мощным регулятором в борьбе с ги­поксией.

Систематическая тренировка средствами физической культуры и спорта не только стимулирует развитие сердечно-сосудистой и дыха­тельной системы, но и способствует значительному повышению уров­ня потребления кислорода организмом в целом. Наиболее эффективно совместную функцию взаимоотношения дыхания, крови, кровообра­щения развивают упражнения циклического характера, выполняемые на свежем воздухе. Однако следует помнить, насколько важно повы­шать возможности организма к потреблению кислорода, настолько же важно для него вырабатывать устойчивость к гипоксии. Это качество также совершенствуется в процессе тренировки, с помощью специаль­ных процедур, путем создания искусственных условий гипоксии. Наи­более доступный способ — упражнение с задержкой дыхания. Систе­матически физические нагрузки определенной мощности, связанные с анаэробной производительностью, обусловливают возникновение в тканях гииоксического состояния, которое с помощыо функциональ­ных систем организма при определенных условиях ликвидируется, тем самым эти системы, защищая организм, сами тренируются и со­вершенствуются. В результате положительный тренировочный эф­фект в борьбе с гипоксией формирует устойчивость тканей организма к гипоксии.

Итак, физические нагрузки оказывают двойной тренирующий эф­фект: повышают устойчивость к кислородному голоданию и, увеличи­вая мощность дыхательной и сердечно-сосудистой систем, способству­ют лучшей утилизации кислорода.

Дыхательная система может управляться человеком произвольно. Необходимо иметь в виду некоторые приемы управления. Специалис­ты рекомендуют в условиях относительного покоя дышать через нос и только при интенсивной физической работе дышать одновременно и через рот; во всех случаях выпрямления тела делать вдох, при сгиба­нии — выдох; в процессе выполнения циклических движений ритм дыхания приспосабливать к ритму движения, акцентируя внимание на выдохе; избегать необоснованных задержек дыхания и натуживания.

# Тема 4. Гигиена, закаливание, питание и режим борца (1 час)

Гигиена как наука представляет собой очень широкое понятие, охватывающее практически все стороны жизни людей. Слово «гигиена» произошло от греческого *hygieno*s, что означает *«приносящий здоровье».* Определений Гигиене очень много, но, пожалуй, все они означают одно: **гигиена – это наука об улучшении и сохранении**[**здоровья**](http://chudesalegko.ru/)**человека**.

Гигиена включает в себя множество разделов, таких как: гигиена [питания](http://chudesalegko.ru/pitanie/), гигиена детей и подростков, гигиена труда, [спортивная гигиена](http://chudesalegko.ru/sportivnaya-gigiena-lichnaya-gigiena-sportsmena/), личная гигиена, коммунальная гигиена, гигиена окружающей среды, военная гигиена и т.д.

**Личная гигиена** — свод правил поведения человека в быту и на производстве. В узком понимании гигиена — это гигиеническое содержание тела, одежды и предметов домашнего обихода. Нарушения требований личной гигиены могут сказаться на здоровье как одного человека, так и очень больших групп людей (коллективы предприятий, семьи, члены различных сообществ и даже жители целых регионов).

**ПРАВИЛА ЛИЧНОЙ ГИГИЕНЫ**

**1. Гигиена тела.** Кожа человека защищает весь организм от всевозможных воздействий окружающей среды. Соблюдение чистоты кожи чрезвычайно важно, ведь кроме защитной функции, она выполняет следующие функции: терморегулирующую, обменную, иммунную, секреторную, рецепторную, дыхательную и другие функции.

* Мойтесь ежедневно теплой водой. Температура воды должна быть 37-38 градусов, т.е. немного выше нормальной температуры тела. Через кожный покров человека за неделю выделяется до 300 г сала и до 7 литров пота. Чтобы защитные свойства кожи не нарушались необходимо эти выделения регулярно смывать. В противном случае на коже создаются благоприятные условия для размножения болезнетворных микробов, грибков и других вредных микроорганизмов.
* Принимать водные процедуры (ванна, душ, баня) с применением [мочалки](http://chudesalegko.ru/vybor-mochalki-tak-li-eto-slozhno/) необходимо не реже одного раза в неделю.
* Следите за чистотой рук и ногтей. Открытые участки кожи особенно подвержены загрязнению. Грязь, содержащая болезнетворные микробы может попасть с рук в рот через пищу. Дизентерию, например, называют болезнью грязных рук. Руки нужно мыть до посещения туалета и обязательно после туалета, перед едой и после приема пищи, после контакта с животными (как уличными, так и домашними). Если Вы находитесь в дороге, то руки необходимо протереть влажной салфеткой, чтобы устранить хоть некоторое количество микробов.
* Ноги нужно мыть каждый день прохладной водой и мылом. Холодная вода уменьшает потовыделение.

**2. Гигиена волос.** [Правильный уход за кожей головы и волос](http://chudesalegko.ru/moem-golovu-bez-ximii-naturalnye-sredstva-dlya-mytya-i-opolaskivaniya-volos/) нормализует деятельность сальных желез, а также улучшает кровообращение и обменные процессы. Поэтому к процедуре мытья головы необходимо относиться ответственно.

* Голову необходимо мыть по мере загрязнения. Сказать точное количество раз невозможно. Частота мытья волос зависит от различных факторов: длины волос, типа волос и кожи головы, характера работы, времени года и т.д. Зимой, как правило, голову моют чаще, потому что  головной убор не дает коже головы дышать, из-за чего кожного сала выделяется гораздо больше чем обычно.
* Не стоит мыть волосы горячей водой. Волосы могут стать очень жирными, так как горячая вода активизирует работу сальных желез. Кроме этого, такая вода помогает моющим средствам (мылам и шампуням) оседать на волосах в виде серого налета, который сложно смывать.
* Тщательно относитесь к выбору средств по уходу за волосами (шампуни, бальзамы, лосьоны и т.п.). Волосы очень хорошо впитывают воду, а с ней и вещества, которые могут навредить волосам, коже головы и организму в целом.
* После полоскания волосы полезно обдать прохладной водой.
* Вытирать голову после мытья желательно теплым полотенцем, а затем дать волосам просохнуть на воздухе. Феном пользоваться нежелательно, поскольку он очень сушит волосы.
* При расчесывании волос недопустимо использование чужих расчесок.

**3. Гигиена полости рта.** Правильный уход за ротовой полостью способствует сохранению зубов в хорошем состоянии на долгие годы, а также помогает предупредить очень многие заболевания внутренних органов.

* Чистить зубы необходимо ежедневно утром и вечером.
* Недопустимо пользоваться зубной щеткой другого человека.
* После приема пищи обязательно полощите рот.
* При появлении первых признаков заболевания зубов или десен незамедлительно обращайтесь к стоматологу.
* Для профилактического осмотра посещайте стоматолога не реже двух раз в год.

**4. Гигиена нательного белья и одежды и обуви.** Немаловажную роль в личной гигиене занимает чистота нашей одежды. Одежда защищает тело человека от загрязнений, механических и химических повреждений, охлаждения, попадания насекомых и так далее.

* Нательное белье необходимо менять после каждого мытья, т.е. каждый день.
* Носки, гольфы, чулки, колготки меняются ежедневно.
* Одежду необходимо регулярно стирать.
* Недопустимо ношение чужой одежды и обуви
* Одежда и обувь должны соответствовать климатическим условиям.
* Желательно отдавать предпочтение  одежде из натуральных тканей, и обуви из натуральных материалов.
* Покрой одежды и обуви должен учитывать анатомические особенности и соответствовать размеру человека.

**5. Гигиена спального места.**

* У каждого члена семьи должны быть свое полотенце и своя постель.
* Постельное белье необходимо менять еженедельно.
* Спальное место должно быть удобным.
* Перед сном необходимо проветривать спальное помещение.
* Перед сном нательное белье рекомендуется менять на ночную сорочку или пижаму.
* Старайтесь не допускать на постель домашних животных.

Спортивная гигиена в узком понимании – это комплекс профилактических мероприятий, направленных на обеспечение гигиенических норм и сохранение здоровья человека в условиях занятий физкультурой и спортом. Не смотря на то, что физическая активность укрепляет иммунную систему человека и является залогом хорошего здоровья, несоблюдение правил гигиены в период тренировок, может привести к серьезным проблемам организма. Именно о правилах гигиены спортсмена и пойдет речь в этой статье. При этом стоит отметить, что к спортсменам в данном случае относятся даже те люди, которые изредка занимаются физической культурой, например раз в неделю посещают тренажерный зал.

Соблюдение правил личной гигиены спортсмена является неотъемлемой частью [здорового образа жизни](http://chudesalegko.ru/) и играет очень важную роль. Во время тренировок значительно усиливается потоотделение, что является благодатной средой для размножения болезнетворных бактерий, грибков и всевозможных инфекций.

**Правила личной гигиены спортсмена:**

* Если на теле имеются открытые ранки, то перед тренировкой необходимо их продезинфицировать и заклеить пластырем для защиты от попадания инфекции.
* Девушкам перед занятиями рекомендуется смыть декоративную косметику, чтобы избавиться от загрязнений и дать возможность коже лица нормально дышать во время тренировки.
* Желательно перед тренировкой принять душ. Особенно это важно, если тренировка проходит вечером и кожа достаточно загрязнена.  Если не принять душ перед занятиями, то повышенное потоотделение приведет к еще большему закупориванию пор кожи, что может вызвать различные высыпания и раздражения на ней.
* Переодеваясь в раздевалке и принимая душ, обязательно пользуйтесь резиновыми тапочками.
* Если занятия связаны с использованием  спортивных снарядов, которыми также пользуются другие люди (тренажеры, скамьи, коврики и т.д.), то лучше всего в зал брать свое полотенце и застилать снаряды в местах соприкосновения с телом, особенно с лицом.
* Чтобы снизить площадь соприкосновения тела со спортивными снарядами выбирайте более закрытую одежду. Лосины, спортивные брюки вместо шортов, футболки вместо маек и топов.
* После тренировки необходимо принять душ и помыть голову. Для мытья стоит пользоваться антибактериальным мылом и не использовать слишком горячую воду.

**Правила гигиены спортивной одежды и обуви:**  
•    Заниматься физической культурой и спортом нужно в специальной одежде, белье и обуви.  
•    Одежда должна соответствовать размеру человека и не быть тесной или слишком большой.  
•    Лучше всего выбирать одежду из натуральных тканей.  
•    После каждой тренировки спортивную одежду и белье необходимо стирать, а обувь проветривать.  
•    В наше время для многих видов физической активности существует специальная обувь, например кроссовки для [бега](http://chudesalegko.ru/beg-truscoj-polza-bega-texnika-bega-truscoj/), для игры в [теннис](http://chudesalegko.ru/bolshoj-tennis-vliyanie-tennisa-na-organizm-cheloveka-polza-dlya-zdorovya-i-protivopokazaniya-k-zanyatiyam-tennisom/), для занятий баскетболом и так далее. Если Вы занимаетесь спортом, для которого разработана специальная обувь, то лучше использовать именно ее. Это снизит риск получения травм, поможет повысить результаты и обеспечит комфортные тренировки.

**Берегите себя и будьте здоровы!** Помните, что [здоровый образ жизни](http://chudesalegko.ru/) складывается не только из соблюдения правил [гигиены](http://chudesalegko.ru/gigiena/). Чтобы оставаться здоровым, молодым  и красивым долгие годы необходимо [отказаться от вредных привычек](http://chudesalegko.ru/otkaz-ot-vrednyx-privychek/), заниматься [спортом](http://chudesalegko.ru/dvizhenie/), обеспечить организму [правильное питание](http://chudesalegko.ru/pitanie/) и [здоровый сон](http://chudesalegko.ru/zdorovyj-son/).

**Правильное питание – главное условие здорового образа жизни человека.**

Удовлетворение голода является одним из самых важных инстинктов организма, так как он гарантирует сохранение жизни. Следовательно, от того что мы едим, в каком количестве, когда и каким образом, зависит наша жизнь во всех её проявлениях и аспектах.

Питание человека – один из самых важных факторов, напрямую влияющих на [здоровье](http://chudesalegko.ru/) человека.  
Неправильное питание приводит к нарушению функций как отдельных органов человека так и организма в целом. Пагубно влияет и неполноценная по составу пища, и недостаток пищи и ее переизбыток.

Именно поэтому питанию необходимо уделять внимание и прикладывать необходимые усилия для того чтобы оно было полноценным!

*Здоровое правильное питание – это поступление в организм и усвоение тех веществ, которые необходимы для восполнения затраченной энергии, построения и восстановления тканей, регулирования работы всех органов и систем организма человека.*

**Пирамида питания (пищевая пирамида)**

Схематическое изображение основополагающих принципов здорового питания можно увидеть, посмотрев на пирамиду питания, разработанную зарубежными диетологами и одобренную российскими специалистами. В пирамиде питания представлены не конкретные продукты, а пять больших групп продуктов, что позволяет разнообразить свой рацион питания и выбирать те [продукты](http://chudesalegko.ru/pitanie/poleznye-produkty/), которые вам больше нравятся или подходят для вашего [образа жизни](http://chudesalegko.ru/). Сбалансировать свое питание, пользуясь пирамидой питания довольно просто. Давайте рассмотрим пищевую пирамиду подробнее.

****

Внизу пирамиды (в основании) находятся продукты, которых в рационе питания человека должно быть больше всего и чем выше к вершине, тем меньше соответствующих продуктов должен употреблять человек.

Продукты в пирамиде питания условно разделяют на порции. Порция – это условная величина и может равняться, например 100 гр. или другой величине, которая более удобна вам. Количество порций необходимых конкретному человеку зависит от возраста, пола, комплектации, состояния здоровья и степени активности  конкретного человека. Ниже приведена пирамида питания для среднестатистического человека, не ослабленного болезнями и не занятым тяжелым физическим трудом.

* Жир, соль, сахар, сладости (необходимо свести к минимуму)
* Молочные продукты, йогурты, сыр (2-3 порции)
* Мясные продукты, птица, рыба, бобы, [яйца](http://chudesalegko.ru/kurinye-yajca-poleznye-svojstva-i-protivopokazaniya/), орехи (2-3 порции)
* Овощи и фрукты (5-9 порций)
* [Цельнозерновые продукты](http://chudesalegko.ru/celnozernovye-produkty-polza-dlya-zdorovya/) (6-11 порций)

**Цельнозерновые продукты**  
Основой пирамиды питания является пища, приготовленная из зерновых. К цельнозерновым продуктам относится хлеб грубого помола, каши, макароны из цельнозерновой муки, неочищенный [рис](http://chudesalegko.ru/ris-poleznye-svojstva-i-protivopokazaniya/). Также к этой группе в данной пирамиде питания относят растительные жиры ([оливковое](http://chudesalegko.ru/olivkovoe-maslo-istochnik-zdorovya-i-krasoty/), [подсолнечное](http://chudesalegko.ru/nerafinirovannoe-podsolnechnoe-maslo-poleznye-svojstva-i-protivopokazaniya/) и другие масла).

**Овощи и фрукты**  
Овощи и фрукты очень полезны для организма человека. Они низкокалорийны и содержат огромное количество [витаминов](http://chudesalegko.ru/vitaminy-polza-dlya-zdorovya-i-istochniki-vitaminov-v-kakix-produktax-soderzhatsya/) и микроэлементов, а также содержат в большом количестве воду и клетчатку, которые создают ощущение сытости.

**Мясные продукты, птица, рыба, бобы, яйца, орехи.**  
Эта группа продуктов также называется белкосодержащие продукты. Желательно отдавать предпочтение рыбе, мясу птицы, бобам т.к. в них содержится меньше жиров, чем в других белкосодержащих продуктах животного происхождения. Бобовые и орехи содержат очень много полезных в[итаминов](http://chudesalegko.ru/vitaminy-polza-dlya-zdorovya-i-istochniki-vitaminov-v-kakix-produktax-soderzhatsya/) и микроэлементов.

**Молочные продукты, йогурты, сыр.**  
Эти продукты тоже являются белкосодержащими и в пирамиде питания стоят на одном уровне с мясными продуктами, птицей, рыбой, бобами, [яйцами](http://chudesalegko.ru/kurinye-yajca-poleznye-svojstva-i-protivopokazaniya/) и орехами. Молочные продукты обеспечивают нас белками, кальцием и другими питательными веществами.

**Жир, соль, сахар, сладости.**  
Эта группа продуктов в рационе здорового питания должна быть сведена к минимуму, а лучше всего совсем исключена из рациона человека. К этой группе продуктов также относятся сливочное масло, маргарин, продукты из белой муки (хлеб и макароны), сладости, газированные напитки.

**Основы правильного питания:**

* Старайтесь максимально приблизить свой рацион питания к общепринятой пищевой пирамиде, о которой говорилось выше. То есть основным рационом здорового питания должны стать овощи, фрукты и крупы.
* Старайтесь употреблять только свежие продукты. В крайнем случае, можно приготовить полуфабрикаты. Готовую пищу, продающуюся во многих магазинах и требующую только разогрева, стоит исключить из рациона.
* Здоровое сбалансированное питание подразумевает употребление всех групп продуктов. Поэтому старайтесь не заменять или исключать конкретные группы продуктов. Просто необходимо соблюдать пропорции и разнообразить свое питание.
* Если необходимо перекусить – поешьте фруктов, орехов или сухофруктов.
* Как можно чаще включайте в рацион питания разные виды капусты (белокочанная, [краснокочанная](http://chudesalegko.ru/krasnokochannaya-kapusta-poleznye-svojstva-kalorijnost-sostav/), [брокколи](http://chudesalegko.ru/brokkoli-poleznye-svojstva/), [цветная](http://chudesalegko.ru/cvetnaya-kapusta-odin-iz-samyx-vkusnyx-i-poleznyx-ovoshhej-poleznye-svojstva-i-protivopokazaniya-cvetnoj-kapusty/),[брюссельская](http://chudesalegko.ru/bryusselskaya-kapusta-poleznye-svojstva-sostav-kalorijnost-protivopokazaniya/), [кольраби](http://chudesalegko.ru/kolrabi-ochen-poleznaya-i-populyarnaya-kapusta-v-evrope-i-amerike/), [савойская](http://chudesalegko.ru/savojskaya-kapusta-ekzotichno-polezno-i-vkusno/)). Помимо основных полезных свойств капусты, ученными доказано, что употребление капусты значительно снижает риск возникновения онкологических заболеваний.
* По-возможности кушайте пищу с низким содержанием жира.
* Старайтесь максимально снизить употребление алкоголя, сахара и соли.
* Помните, что съеденная пища должна быть уравновешена соответствующей [физической нагрузкой](http://chudesalegko.ru/dvizhenie/).  В основе (самая нижняя часть) пирамиды питания, разработанной Гарвардской школой общественного питания, находится употребление жидкостей и [физическая активность](http://chudesalegko.ru/dvizhenie/).
* Не ждите от перехода на здоровое питание моментальных результатов. Постепенно вы заметите, что появилось больше энергии, восстановился [сон](http://chudesalegko.ru/zdorovyj-son/), вы стали болеть гораздо реже и гораздо быстрее выздоравливать, нормализовался вес и еще много приятных моментов.
* Если вам сложно оценить свой рацион питания и перейти на сбалансированное питание, то вам поможет тетрадь и ручка. В течение недели записывайте все, что вы употребляете и в конце недели вы уже сможете самостоятельно оценить положение дел и выяснить какие продукты преобладают в вашем рационе на настоящий момент, и какие продукты стоит добавить или исключить из рациона, чтобы сбалансировать свое питание.

**Пища, питание – основа жизни**

Пища — источник жизни и удовольствия. Как отмечал И. П. Павлов, пища олицетворяет жизненный процесс во всем его объеме и представляет ту древнейшую связь, которая соединяет все живое, в том числе и человека, с окружающей природой. Получая пищу, человек не только удовлетворяет чувство голода, но и получает удовольствие.

Термин «питание» имеет широкий смысл: он обозначает всю сумму биологических явлений (поступление и превращение пищевых веществ в организме), лежащих в основе обеспечения энергией и структурными веществами любой физиологической функции организма. Проблема питания является в настоящее время одной из главных экономических и социальных проблем, стоящих перед человечеством.

Наука о питании рассматривает многие вопросы, из которых первостепенными считают следующие:

* какие химические вещества и в каких количествах должны поступать в организм с пищей для его роста, воспроизведения и осуществления других жизненно важных функций;
* к каким последствиям приводит отсутствие или, напротив, избыток поступления с пищей питательных веществ;
* в чем состоит конкретная биологическая роль каждого из питательных веществ;
* какие продукты и в каких количествах требуются для удовлетворения потребности организма в питательных веществах.

Одной из основных современных концепций питания является теория рационального сбалансированного питания. В основе этой теории лежит представление о необходимости не только адекватного снабжения организма энергией, но и соблюдения пропорций между основными пищевыми веществами и другими важными элементами питания для обеспечения его нормальной жизнедеятельности. Ключевая роль в питании принадлежит тем веществам, которые не могут синтезироваться в организме из других компонентов. К ним относятся неорганические ионы и ряд органических соединений. Необходимыми компонентами диеты являются около 24 органических соединений. Эти вещества получили название незаменимых факторов питания.

Питание человека должно быть рациональным, то есть должно удовлетворять энергетические, пластические и другие потребности организма, обеспечивая при этом необходимый уровень обмена веществ. Нарушение здоровья и работоспособности человека может вызывать не только недостаток отдельных незаменимых факторов, но и их избыток.

Знакомство с учением о рациональном питании следует начинать с уяснения биологических функций основных питательных веществ в организме.

**Белки и белковые продукты**

Белки (протеины, от греческого protos — первый) занимают важнейшее место в живом организме как по содержанию в клетке (не менее 45% сухой массы), так и по значению в процессах жизнедеятельности. На долю белков приходится 17% общей массы «стандартного человека» (мужчина 26 лет, масса 65 кг).      Белок — незаменимая часть пищи и основа жизни.

Белки выполняют важные и разнообразные функции. Исключительную роль в организме играют белки-ферменты, которых насчитывается более тысячи. Они ускоряют биохимические реакции в организме в миллионы и даже в миллиарды раз.

Высокой биологической активностью обладают также белки-гормоны, например инсулин. Известно, что одного грамма инсулина достаточно для уменьшения содержания сахара в крови у 125 000 кроликов.

Белки выполняют структурную роль, участвуя в построении мембран, сократительных элементов мышц, соединительной и костной ткани. Транспортная функция белков обеспечивает перенос с кровью различных веществ к тканям (кислорода, липидов и др.). Защитная функция белков особого типа (иммуноглобулинов) обеспечивает иммунитет — способ защиты внутреннего постоянства организма от живых тел и веществ, несущих в себе признаки генетически чужеродной информации.

Если пища обеднена углеводами и жирами, особенно в условиях голодания, белки служат также запасными питательными веществами и источниками энергии.

Недостаточность белка в продуктах питания является определяющим фактором в развитии тяжелых нарушений здоровья: элементарной дистрофии, замедления роста, уменьшения массы тела, снижения защитных сил организма, угнетения эндокринных желез, жировой инфильтрации печени и др. Средняя суточная потребность в белке для регионов нашей страны определена в количестве 80-100 г. Белки состоят из 20 аминокислот. L-аминокислоты обусловливают пищевую и биологическую ценность белков.

Некоторые аминокислоты не могут синтезироваться в организме. Они получили название незаменимых. Такие аминокислоты должны поступать в организм в составе пищи. Сбалансированность незаменимых аминокислот — одно из основных требований к белковому компоненту пищевых продуктов.

Для взрослого человека может быть принята следующая формула сбалансированности незаменимых аминокислот (количество граммов в сутки): триптофана — 1, лейцина — 4-6, изолейцина — 3-4, треонина — 2-3, лизина — 3-5, метионина — 2-4, фенилаланина — 2-4, валина — 3-4 (см. табл. 1).

Под биологической ценностью того или иного индивидуального белка понимают его относительную питательную ценность по сравнению со стандартным белком.

Чем ближе аминокислотный состав белков пищи к составу белка нашего организма, тем он ценнее. С этой точки зрения наиболее ценными источниками белка являются яйца, молоко, мясо. В растительных белках часто не хватает таких незаменимых аминокислот, как лизин, метионин и триптофан. Чтобы получить оптимальное соотношение аминокислот, необходимо стремиться к удачному сочетанию продуктов животного и растительного происхождения. Например: зернопродукты и молоко, мясо, яйца, рыба; картофель и молоко, молочные продукты; кукуруза и молоко, арахис, рис; бобовые и молоко, рожь; пшеница и арахис, дрожжи.

Потребность организма в белке зависит от ряда причин: с возрастом она снижается, при стрессовых ситуациях, вне зависимости от возраста, — увеличивается.

Двух- и трехразовые ежедневные тренировки спортсменов, высокое нервное напряжение во время соревнований, снижение активности иммунной системы, неблагоприятные погодные условия во время проведения соревнований — все это интенсифицирует обмен белка. При этом потребность организма спортсменов в белке может увеличиваться в два раза по сравнению с нормой.

Белки (аминокислоты) — наиважнейший компонент пищи. Важно знать основные белковые продукты и их пищевую ценность.

Мясо — высокоценный пищевой продукт, богатый источник полноценных животных белков, содержащих все незаменимые аминокислоты в значительных количествах и в наиболее благоприятных соотношениях.

О биологической ценности мяса в основном судят по количеству и качеству содержащихся в нем белков. Наиболее богаты белками (до 20%) говядина, свинина, а также мясо кролика и птицы.

Однако во всех видах мяса имеется некоторое количество соединительной ткани (сухожилия, пленки, суставные сумки и др.). Соединительно-тканные белки представлены в основном коллагеном и эластином, биологическая ценность которых невысока из-за неполного и недостаточного набора незаменимых аминокислот (практически отсутствует триптофан, цистин в небольшом количестве). С другой стороны, в них содержится много заменимой аминокислоты — оксипролина. Соединительно-тканные белки плохо усваиваются организмом. Среднее содержание соединительно-тканных белков в мясе составляет 12-15% от общего количества белка. Во многом это зависит от сорта мяса и, главное, от какой части туши оно взято. Так, мышцы груди, брюшной части, шеи, конечностей содержат значительное количество соединительной ткани, отличаются большой жесткостью, требуют более длительной кулинарной обработки (продолжительной варки с целью перевести коллаген в растворимое соединение глютин).

Жирность мяса колеблется в широких пределах (от 2 до 50%) и зависит от вида мяса, возраста животного или птицы, части туши. Жиры мяса содержат главным образом насыщенные жирные кислоты, что определяет их высокую температуру плавления и более трудное усвоение организмом. Из всех животных жиров лучшими биологическими свойствами обладает свиной жир, так как в нем содержится некоторое количество полиненасыщенных жирных кислот (линолевой, линоленовой и арахидоновой).

Общее количество минеральных веществ в мясе составляет около 1%. Мясо содержит относительно много калия (до 350 мг в 100 г), фосфора (около 200 мг в 100 г), магния (25-27 мг в 100 г). Многие виды мяса богаты хорошо усвояемым железом (до 3 мг в 100 г). Особенно много железа в печени (в 100 г говяжьей печени около 7 мг, в свиной — свыше 20 мг). Железо в мясе находится в легко воспринимаемой организмом гемоглобинной форме, которая усваивается на 30%, в то время как железо овощей и фруктов усваивается всего на 10%. Так же хорошо усваиваются содержащиеся в мясе другие минеральные вещества, что обусловливает высокую биологическую ценность этого продукта. Мясо — важнейший источник витаминов группы В. Особенно богато ими телячье и свиное мясо.

Большое значение в пищевом отношении имеют содержащиеся в мясе экстрактивные вещества (креатин, карнозин, пуриновые основания и др.), которые при варке мяса переходят в отвар и придают специфический вкус бульону. Эти вещества являются сильными возбудителями желудочной секреции, именно поэтому крепкие мясные бульоны используются в питании лиц с пониженным аппетитом.

***Говядина*** содержит наиболее полноценные белки, в состав которых входят почти все необходимые организму заменимые и незаменимые аминокислоты.

*Телятина*, более нежная, чем говядина, включает больше полноценных белков и легче усваивается организмом. Телятина 1-ой и 2-ой категории содержит около 20% белка и 1-2% жира.

***Свинина*** содержит меньше соединительной ткани, чем говядина, что обусловливает ее большую мягкость и нежный вкус. По сортам свинина делится на беконную, мясную и жирную; последняя содержит до 50% жира и всего 12% белка. В питании спортсменов лучше использовать мясную свинину, содержащую в среднем 14% белка и 33% жира. При этом важно учесть, что вырезка свинины содержит 19% белка и 7% жира, а грудинка — соответственно 8% и 63%.

***Баранина*** по сравнению с говядиной содержит больше соединительной ткани, поэтому она более жесткая. По химическому составу баранина 2-й категории примерно соответствует говядине той же категории. Однако в баранине несколько меньше солей калия, фосфора и железа.

***Конина*** 2-ой категории богата полноценными белками (21%), солями калия, железа, при этом она содержит относительно мало жира (4%). По биологической ценности белки конины не уступают белкам говядины.

***Мясо кролика*** — прекрасный диетический продукт, отличающийся высоким содержанием белка (21%), железа, витаминов группы В. В него входят в достаточном количестве калий, фосфор, магний и другие минеральные вещества.

***Субпродукты*** представляют особую ценность для питания спортсменов. Многие из них характеризуются высоким содержанием минеральных веществ, особенно железа, витаминов, и поэтому рекомендуются лицам с отставанием массы тела, малокровием. Печень особенно богата железом, витаминами А и группы В; в отличие от других мясных продуктов она содержит большое количество аскорбиновой кислоты (витамин С). Язык является диетическим продуктом. В нем содержится мало соединительной ткани, что обеспечивает его высокую усвояемость. Сердце богато минеральными солями, в том числе железом, имеет невысокий процент жира, достаточное количество белка. Мозги содержат меньше белка (12%) и довольно много жира (8,6%), но в их состав входят ценные соединения, богатые фосфором и незаменимыми ненасыщенными жирными кислотами, а это значительно повышает их биологическую ценность. Особенно богато железом легкое (10%), однако в остальном пищевая ценность этого продукта невелика.

***Колбасные изделия*** в основном готовят из говядины и свинины. Многие из них представляют собой высоко жировые продукты; количество жира в них колеблется от 13,5% (диетическая колбаса) до 40% и более (различные виды копченых и полу копченых колбас). Последние, особенно с высоким содержанием жира, не рекомендуется использовать в спортивном питании. Сосиски и сардельки отличаются от колбас более нежной консистенцией и отсутствием шпика. Для приготовления сосисок и сарделек высшего сорта используют мясо (говяжье, свиное) молодых животных, которое легко переваривается и усваивается, поэтому этот вид мясной продукции предпочтительнее, чем колбасные изделия.

Наряду с широким ассортиментом колбасных изделий промышленность выпускает мясные продукты из свинины (ветчина, грудинка, корейка, окорок и др.). Они отличаются, как правило, очень высоким содержанием жира (до 50—60%) и поэтому не рекомендуются для систематического употребления.

***Консервы мясные****,* особенно свиные, также характеризуются высоким содержанием жира. Пищевая и биологическая ценность их ниже, чем блюд из свежего мяса, так как в процессе приготовления консервов часто применяют такие технологические приемы, как длительная варка при высокой температуре, автоклавирование и др. Многие консервы готовятся из более низких сортов мяса, поэтому часто содержат в значительном количестве соединительнотканные волокна. Витаминов в мясных консервах меньше, чем в свежих продуктах. Однако при отсутствии натурального мяса консервы могут быть использованы в питании, в основном для приготовления первых и вторых блюд. При употреблении мясных консервов необходимо обращать особое внимание на сроки их изготовления и не использовать продукцию с истекшим сроком хранения.

***Мясо кур и бройлерных цыплят*** содержит более полноценные и лучше усвояемые белки, чем говядина. Белки куриного мяса имеют оптимальный набор незаменимых аминокислот. Количество жира в мясе кур и цыплят довольно велико (в среднем — 16-18%), однако этот жир легко усваивается организмом, так как включает определенное количество ненасыщенных жирных кислот и обладает сравнительно низкой температурой плавления. Куриное мясо содержит необходимый набор минеральных веществ и витаминов. Экстрактивные вещества придают ему приятный запах и вкус.

***Рыба*** наряду с мясом является одним из лучших источников высококачественного белка. Белки рыбы содержат все необходимые для организма незаменимые аминокислоты. В отличие от мяса в белках рыбы имеется в большом количестве такая важная незаменимая аминокислота, как метионин. Преимуществом белков рыбы является низкое содержание соединительно-тканных образований. Кроме того, белки соединительной ткани рыб представлены в основном коллагеном, который более легко переходит в растворимую форму — желатин (глютин). Благодаря этому рыба быстро разваривается, ткани ее становятся рыхлыми, легко поддаются воздействию пищеварительных соков, что обеспечивает более полное усвоение пищевых веществ. Белки рыбы усваиваются на 93—98%, в то время как белки мяса — на 87—89%.

Содержание белка в рыбе зависит в основном от ее вида. Так, макрурус содержит 7% белка, а тунец — 24%. В среднем, количество белка в рыбе составляет 16%; треска, хек, камбала, карп содержат именно такое количество белка.

***Жир рыбы*** отличается значительным содержанием полиненасыщенных жирных кислот, общее количество которых у большинства видов рыб колеблется от 1 до 5%, в то время как говядина и баранина имеют эти кислоты в незначительном количестве — от 0,2 до 0,5%. Благодаря высокому содержанию полиненасыщенных жирных кислот жир рыбы легко усваивается организмом. В состав жира входят также различные жироподобные вещества (фосфолипиды, лецитин), обладающие высокой физиологической активностью. Жир рыбы находится в основном в печени (у рыб, относящихся к виду тресковых) и в подкожной клетчатке (у сельдевых и лососевых). Важно знать, что рыбий жир быстро окисляется, и его пищевая ценность при этом снижается.

Мясо почти всех видов рыбы богато минеральными элементами: калием, магнием и особенно фосфором, количество которого доходит до 400 мг на 100 г (камбала). Отдельные виды содержат достаточное количество кальция и железа. Рыба — важный источник витаминов группы В, в печени многих рыб высоко содержание витаминов A, D, E. Морская рыба богата такими редкими элементами, как йод и фтор.

***Икра рыбы*** является ценным пищевым продуктом с высоким содержанием белка (до 30% и более) и жира (около 15%). Икра богата фосфором и калием, водо- и жирорастворимыми витаминами. Молоки рыбы богаты незаменимыми аминокислотами, содержание жира в них низкое.

***Соленые и копченые рыбные изделия*** — менее ценные продукты. Как правило, белки в этих изделиях из-за особенности их переработки гораздо хуже перевариваются и усваиваются. Многие копченые и соленые виды рыб содержат большое количество жира, избыток натрия, бедны витаминами. Сельдь И другие рыбные гастрономические изделия можно использовать в качестве закусок, для возбуждения аппетита. Давать их следует перед основным приемом пищи и в небольших количествах.

***Рыбные консервы*** не рекомендуется широко применять в питании. В процессе приготовления консервов многие ценные качества рыбы теряются. К этому же приводит длительное хранение продукта. Некоторые виды рыбных консервов можно использовать, как и рыбную гастрономию, в качестве закусок и деликатесов (сельдь, кильку, шпроты, икру).

***Яйцепродукты*** являются полноценными источниками всех основных пищевых веществ, необходимых для нормальной жизнедеятельности организма человека. В питании разрешается использовать только куриные яйца, так как яйца водоплавающей птицы (гусей, уток) часто бывают заражены возбудителями тяжелых кишечных инфекций (сальмонеллеза и др.).

***Куриное яйцо*** по сравнению с другими животными продуктами содержит самый полноценный белок, практически полностью усваивающийся организмом. Белок яйца содержит в наиболее оптимальных соотношениях все незаменимые аминокислоты. Жир яйца состоит из жирных кислот, в основном полиненасыщенных, и фосфолипидов, главным образом лецитина (1/3 общего количества жира), оказывающего благоприятное действие на обмен холестерина. Яйца богаты минеральными веществами, особенно фосфором, серой, железом, цинком. Они имеют достаточное количество жирорастворимых витаминов (витамина А столько же, сколько в сливочном масле, а витамина D — в 3,5 раза больше). Кроме того, в яйце довольно высокое содержание витаминов группы В.

Состав белка и желтка куриного яйца неодинаков. Белок яйца почти целиком состоит из веществ, которые легко усваиваются после тепловой кулинарной обработки. Сырой белок яйца усваивается плохо, так как в нем содержатся некоторые соединения, подавляющие действие пищеварительных ферментов (овомукоид, авидин). При непродолжительной варке эти вещества разрушаются, и белок яйца усваивается почти полностью (на 98%). При длительной варке или жарении усвояемость белка несколько понижается из-за его денатурации.

Желток яйца содержит более 30% жира, который находится в нем в виде тончайшей эмульсии и поэтому легко переваривается и усваивается организмом. Почти все минеральные вещества и витамины куриного яйца сосредоточены в желтке, преимущественно в легкоусвояемой форме. Тепловая обработка яйца практически не снижает пищевой ценности продукта, так как яйцо, сваренное в скорлупе, сохраняет все пищевые вещества в неизмененном виде.

**Жиры и источники жиров**

К липидам (от греч. lipos — жир) относят большую группу содержащихся в живых клетках органических веществ с различным химическим строением и некоторыми общими физико-химическими свойствами. Такими общими свойствами липидов являются их нерастворимость в воде (гидрофобность) и растворимость в неполярных растворителях: ацетоне, спиртах, бензоле, хлороформе и др.

Все липиды можно разделить на следующие классы: нейтральные жиры — триглицериды, фосфолипиды, сфинголипиды, гликолипиды, стерины, воски. Липиды входят в состав тканей человека, животных и растений. В больших количествах липиды содержатся в головном и спинном мозге, печени, сердце и других органах. Их концентрация в нервной ткани достигает 25%, а в клеточных и субклеточных мембранах — 40%. Липиды поступают в организм с продуктами животного или растительного происхождения.

Животные жиры и растительные масла являются как бы концентрированным энергетическим и строительным резервом организма. Это водонерастворимые вещества биологического происхождения, состоящие почти исключительно из триглицеридов жирных кислот.

Триглицериды жировых тканей и печени при необходимости легко мобилизуются, превращаются в другие соединения или становятся источниками энергии. Биологически триглицериды весьма важны для организма как запасные вещества, поскольку на единицу объема они содержат вдвое большее количество энергии, чем углеводы.

Жиры — обязательный компонент питания. Резкое ограничение поступления жиров с пищей может привести ко многим неблагоприятным явлениям дегенеративного характера в тканях (дистрофия, ослабление иммунологической реактивности организма и т. д.). В жировых тканях способны накапливаться так называемые жирорастворимые витамины.

Биологическая ценность жиров во многом определяется наличием в них незаменимых компонентов — полиненасыщенных жирных кислот, которые, подобно аминокислотам и витаминам, не могут синтезироваться в организме и должны обязательно поступать с пищей. Пищевыми источниками полиненасыщенных жирных кислот служат прежде всего растительные масла. Принято считать, что 25-30 г растительного масла обеспечивают суточную потребность человека в полиненасыщенных жирных кислотах.

В пищевых продуктах жирам сопутствуют и другие вещества, относящиеся к классу липидов. Среди них особое значение принадлежит фосфолипидам. Биологическая роль фосфолипидов в организме значительна и разнообразна. В качестве непременного компонента биологических мембран фосфолипиды принимают участие в их барьерной, транспортной, рецепторной функциях, в компартментализации клетки (разделение ее внутреннего пространства на клеточные органеллы, «цистерны», отсеки) и др. Эти функции мембран относят в настоящее время к важнейшим регуляторным механизмам жизнедеятельности клеток. Присутствие фосфолипидов в мембранах необходимо и для функционирования мембраносвязанных ферментных систем. Известно около 25 подклассов фосфолипидов. Из них в продуктах питания наиболее широко представлен лецитин, обладающий важными биологическими свойствами.

При спортивной тренировке увеличивается потребность влипидах, особенно в полиненасыщенных жирных кислотах, фосфолипидах и стероидах. В периоды интенсивной тренировки на выносливость или соревнований (например, многодневная велогонка) возникают трудности в регулярном восполнении суточных энергозатрат. Оно осуществляется за счет повышения потребления с пищей липидов и компонентов, стимулирующих их обмен, так что адекватный рацион приобретает особенно важное значение. Потребность взрослого человека в жире составляет 80-100 г в сутки, в том числе в растительном масле — 25-30 г, полиненасыщенных жирных кислотах — 3-6 г, фосфолипидах — 5г.

В пищевых продуктах, животных и растительных, содержатся различные стерины. Важнейшим из животных стеринов является холестерин. В растительных продуктах наиболее известен B-ситостерин (больше всего в растительных маслах), нормализующий холестериновый обмен. Он образует нерастворимые комплексы с холестерином. Эти комплексы препятствуют всасыванию холестерина в желудочно-кишечный тракт и тем самым снижают его содержание в крови.

Холестерин — нормальный структурный компонент всех клеток и тканей, участвующий в обмене желчных кислот, ряда гормонов: андрогенов и эстрогенов, витамина D (часть которого образуется в коже под влиянием ультрафиолетовых лучей из холестерина). Основная часть холестерина (около 70-80%) В организме образуется в печени, а также в других тканях из жирных кислот, главным образом насыщенных, и углеводов (точнее, из продукта их распада — уксусной кислоты). Часть холестерина человек получает с пищей. Больше всего холестерина содержится в таких продуктах, как яйца (0,57%), сыры (0,28-1,61%), сливочное масло (0,17-0,21%), в субпродуктах — печени (0,13-0,27%), почках (0,2-0,3%), сердце (0,12-0,14%). В мясе в среднем содержится 0,06-0,1%, В рыбе — до 0,3% холестерина.

При тепловой кулинарной обработке холестерин относительно устойчив: теряется около 20% от исходного количества. Однако полностью исключать из рациона продукты, содержащие холестерин, неразумно. Как уже было сказано, основное его количество образуется в организме, преимущественно в печени, из других компонентов пищи. В обычном дневном рационе питания В среднем должно содержаться 500 мг холестерина, при противопоказаниях его содержание может быть уменьшено до 300 мг.

**Углеводы и понятие гликемического индекса**

Углеводы составляют один из главных классов природных веществ в животных и растительных организмах. Их общебиологическое значение состоит прежде всего в том, что все органические вещества в конечном счете берут начало от углеводов, образующихся в процессе фотосинтеза. Согласно современным научным представлениям, в биосфере углеводов больше, чем всех других органических соединений вместе взятых. Углеводы составляют основную часть рациона человека — 400-500 г в сутки. В процессе катаболизма углеводов освобождается основная часть энергии для жизнедеятельности. Углеводы, накапливаемые в печени и в мышцах, имеют значение ограниченного энергетического резерва.

Около половины суточной энергетической ценности пищевого рациона обеспечивается углеводами. Такие сложные углеводы (полисахариды), как гликопротеиды, гликолипиды и кислые мукополисахариды, имеют также структурные функции.

Углеводы выполняют в организме и ряд специализированных функций. Так, гетерополисахариды крови определяют специфичность групп крови, а гепарин, содержащийся во внеклеточном веществе некоторых тканей (печени, легких, артериальных стенок), предотвращает свертывание крови в сосудах.

Углеводы подразделяют на три основных класса: моносахариды, олигоса-хариды, полисахариды. Среди моносахаридов наиболее важными в питании являются глюкоза и фруктоза; среди олигосахаридов — сахароза; среди полисахаридов — крахмал и гликоген.

Глюкоза — наиболее распространенный моносахарид, в значительном количестве содержащийся в различных плодах и ягодах. Из остатков глюкозы построены полисахариды — гликоген и крахмал. Она содержится также в составе молекулы сахарозы и других дисахаридов. Глюкоза используется в организме в качестве важнейшего поставщика энергии для питания мозга, скелетных мышц, сердца и других тканей. В растительных продуктах глюкозе часто сопутствует фруктоза. Она медленнее всасывается в кишечнике, а исчезает из крови быстрее глюкозы.

Важным углеводным продуктом питания является сахароза, содержание Которой в сахаре-песке достигает 99,75%. Главную же роль в снабжении организма углеводами играет крахмал, источниками которого служат крупы, картофель, хлебобулочные изделия и т. д. В виде крахмала в организм поступает основное количество усвояемых углеводов.

В конечном итоге почти все углеводы пищи превращаются в глюкозу и в таком виде поступают из кишечника в кровь. Однако скорость превращения и появления в крови глюкозы из разных продуктов — разная. Механизм этих биологических процессов отражен в понятии «гликемический индекс» (ГИ), которое отражает скорость превращения углеводов пищи (крахмала, гликогена, сахарозы, лактозы, фруктозы и т. д.) в глюкозу крови. В табл. 2-5 приведена информация о ГИ для групп продуктов. Правильно используя эту информацию, можно эффективно контролировать углеводный обмен в организме.

Известно, что уровень глюкозы (сахара) в крови регулируется в пределах нормы (80-120 мг на 100 мл крови) с помощью гормонов: инсулина, который снижает этот уровень до нормы, и глюкагона, повышающего его до нормы. Увеличение уровня глюкозы в крови после приема пищи повышает, следовательно, и содержание инсулина в крови.

Инсулин — анаболический гормон; он воздействует на мембраны клеток разных органов так, что увеличивается проницаемость этих мембран и поток глюкозы внутрь клеток резко возрастает. Это нормальный механизм питания клеток. В случаях избыточного веса (ожирения) такой процесс можно контролировать, используя продукты с низким или средним ГИ, и наоборот, при интенсивных тренировках — с высоким ГИ.

Потребность организма в углеводах зависит от уровня энергозатрат. По мере увеличения интенсивности, тяжести физического труда потребность в углеводах увеличивается. У спортсменов потребность в углеводах выше, чем у людей, занятых легким, средней тяжести и даже тяжелым физическим трудом. При больших по интенсивности и объему тренировочных и соревновательных нагрузках потребность в углеводах у спортсменов может возрастать до 800 г в сутки и более.

**Пищевые волокна**

Пищевые волокна — это часть растительного материала пищи. К ним относят сложные растительные углеводы: целлюлозу, гемицеллюлозу, пектин и лигнин. Пищевые волокна не перевариваются в желудочно-кишечном тракте. Часть их впоследствии по мере транзита в кишечнике подвергается расщеплению, главным образом бактериями толстой кишки.

Пищевые волокна обладают рядом свойств, позволяющих им активно влиять на обмен веществ.

Они могут:

* связывать воду, что приводит к их набуханию;
* абсорбировать токсичные вещества и выводить их из организма;
* связывать желчные кислоты, адсорбировать стерины и снижать уровень холестерина;
* усиливать раздражающее действие пищи, что приводит к стимулированию перистальтики кишечника и более быстрому транзиту пищи;
* нормализовать полезную микрофлору кишечника, что приводит к расщеплению части пищевых волокон.

По количеству пищевых волокон на первом месте стоят ржаные и пшеничные отруби, затем овощи и ржаной хлеб, земляника, малина, рябина, авокадо, киви.

Пища, содержащая много волокон, в желудке разбухает. За счет связывания воды увеличивается ее объем и наполнение желудка. При этом ощущение сытости сохраняется дольше. Можно отметить, что пищевые волокна моркови связывают в 30 раз больше воды, чем их собственный вес.

Существуют определенные различия в способности связывать воду у пищевых волокон разного происхождения. Так, пищевые волокна овощей обладают наибольшей способностью к набуханию, а волокна злаков удерживают воду в значительно меньших количествах.

Пища, богатая волокнами, вызывает механические раздражения в кишечнике, что способствует усилению перистальтики, и движение пищи ускоряется. Кроме того, пищевые волокна увеличивают объем и массу кала.

Таким образом, пищевые волокна — не балластные вещества, они активно участвуют в метаболических процессах желудочно-кишечного тракта и необходимы для нормальной жизнедеятельности организма человека. Однако надо помнить, что пищевые волокна, если они в избытке, связывают и удаляют из организма не только шлаки, но и часть полезных компонентов пищи.

Суточная потребность в пищевых волокнах для взрослого человека составляет 25-30 г. Эта потребность может быть удовлетворена прежде всего за счет включения в рацион хлеба, овощей и фруктов. При увеличении потребления пищевых волокон следует иметь в виду, что такая пища требует приема больших количеств жидкости. При нехватке жидкости может возникнуть состояние, называемое несварением желудка.

В продаже имеется разнообразный ассортимент пищевых волокон в чистом виде: микрокристаллическая целлюлоза, пектины, глюкоманнаны и т. п. Важно понимать, что их использование в качестве пищевых добавок приводит к потреблению дополнительного количества воды.

**Энергетический обмен при физической работе**

Энергозатраты и, следовательно, потребность в энергии у здорового человека при нормальной физической нагрузке складываются из четырех главных параметров. Прежде всего — это основной обмен. Он характеризуется потребностью в энергии человека, находящегося в покое, до приема пищи, при нормальной температуре тела и температуре окружающей среды 20 °С. Основной обмен служит для поддержания важных функций систем жизнеобеспечения организма: 60% энергии расходуется на производство тепла, остальное — на работу сердца и кровеносной системы, дыхание, работу почек и мозга. Основной обмен подвержен лишь незначительным колебаниям. Регуляция основного обмена осуществляется с помощью гормонов и через вегетативную нервную систему. Его величину определяют путем измерения количества выделяемого тепла (прямая калориметрия) или путем регистрации потребления кислорода и выделения углекислого газа (непрямая калориметрия).

Энергия в организме может быть получена в результате окислительных процессов. В связи с этим существует возможность определить энергообмен на основе потребления кислорода. При «сгорании» отдельных пищевых веществ образуется различное количество тепла на 1 л использованного кислорода: углеводы дают 21,23 кДж (5,08 ккал), жиры — 19,56 кДж (4,68 ккал) и белки — 18,73 кДж (4,48 ккал). Процентная доля энергии, получаемой при углеводном и жировом обмене, рассчитывается из соотношения выделения углекислого газа и потребления кислорода (дыхательный коэффициент). Он составляет: при сгорании чистых углеводов — 1, чистых жиров — 0,7, а при обычной у нас в стране смешанной пище — 0,85. То есть, каждой величине дыхательного коэффициента соответствует определенный эквивалент в джоулях (калориях).

В основном обмене спортсменов обнаруживаются сезонные изменения, которые связаны с величиной физической нагрузки при тренировках. В периоды большого объема тренировок основной обмен увеличивается, так как интенсивность обмена веществ при этом значительно повышается.

Второй после основного обмена составляющей энерготрат организма являются так называемые регулируемые затраты энергии. Они соответствуют потребности энергии, используемой на работу сверх основного обмена. Любой вид мышечной деятельности, даже изменение положения тела (из положения лежа в положение сидя), увеличивает энергозатраты организма. Изменение величины потребления энергии определяется продолжительностью, интенсивностью и характером мышечной работы. Поскольку физическая нагрузка может иметь различный характер, энерготраты подвержены значительным колебаниям.

Как известно, энергетические затраты при той или иной деятельности рассчитываются по расходу кислорода и выделению углекислого газа. К сожалению, этот метод таит в себе возможность ошибок и дает большие погрешности. Это относится, в первую очередь, к расчету потребления энергии при спортивных нагрузках, так что приведенные ниже величины энергозатрат на определенную мышечную нагрузку являются ориентировочными.

Специфически динамическое действие пищевых веществ соответствует количеству энергии, которая потребуется организму для переработки введенной в него пищи. Каждый прием пиши, приводит к активизации обмена в результате процессов расщепления и превращения пищевых веществ. Количество энергии, необходимое для расщепления различных пищевых веществ, неодинаково. Для белков оно составляет в среднем около 25%, для жиров — около 4%, а для углеводов — около 8%. При приеме смешанной пищи к величине затрат на основной обмен добавляют приблизительно 10% на энергетические затраты, возникшие только в результате приема пищи.

В табл. 9 даны суточные энерготраты в разных видах спорта, ранжированных по группам.

*Энергозатраты у спортсмена определяются еще большим числом составляющих:*

* климато-географические условия тренировки,
* объем тренировки,
* интенсивность тренировки,
* вид спорта,
* частота тренировок,
* состояние при тренировке,
* специфическое динамическое действие пищи,
* температура тела спортсмена,
* профессиональная деятельность,
* пол,
* повышенный основной обмен,
* потери на пищеварение.

Понятно, что точное определение суммарных энергозатрат представляет значительные трудности и приведенные в табл. 10 величины являются ориентировочными. Кроме тренировок и соревнований спортсмен занят и другими повседневными делами, которые также требуют энергозатрат.

Уровень энерготрат у спортсменов высшей квалификации растет от одного олимпийского цикла к другому. Современные потребности в энергии определены далеко не во всех видах спорта.

Следует отметить, что у разных авторов нет полной идентичности в определении энергетической стоимости одного и того же вида деятельности.

**Режимы питания и режимы тренировок в разных видах спорта**

Пищевой рацион спортсмена должен составляться с учетом общих гигиенических положений, а также особенностей вида спорта, пола, возраста спортсмена, массы его тела, этапов подготовки, климатогеографических условий и др.

При составлении пищевых рационов необходимо прежде всего учитывать характер и объем тренировочных и соревновательных нагрузок. Это вызвано тем, что потребность организма спортсмена в пищевых веществах и энергии в различные периоды тренировочного процесса определяется структурой и содержанием тренировочной работы в каждом отдельном микроцикле и особенностями метаболических сдвигов, обусловленными физическими и нервно-эмоциональными нагрузками.

При работе в глубоком анаэробном (без участия дыхания) режиме максимальной и субмаксимальной мощности энергообеспечение мышечной деятельности осуществляется за счет креатинкиназного и гликолитического путей синтеза АТФ, причем, при кратковременных нагрузках анаэробный распад гликогена с образованием лактата превалирует над аэробным (дыхательным). Работа в глубоком анаэробном режиме характеризуется высоким уровнем лактата и мочевины в крови, некомпенсированным ацидозом.

При тренировочных режимах, характеризующихся продолжительными физическими усилиями, но сравнительно небольшой мощностью, преобладают аэробные процессы и наблюдается почти полное покрытие кислородного дефицита при отсутствии ацидотических сдвигов. В качестве энергетического резерва при длительных физических нагрузках, связанных с тренировкой выносливости, служат углеводы (гликоген мышц), свободные жирные кислоты и кетоновые тела. С увеличением длительности нагрузки мобилизация жирных кислот возрастает.

Суточные энерготраты в спортивной борьбе

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Пол** | **Энерготраты** | | | **Белки, г** | | | **Жиры, г** | | **Углеводы, г** |
| **ккал** | **кДж** | **всего** | **животные** | **растительные** | **всего** | **животные** | **растительные** |  |
| М  Ж | 4500-5500  4000-5000 | 18810-22990  16720-20900 | 154-174  136-158 | 77-87  68-79 | 77-87  68-79 | 145-177  129-161 | 109-133  97-121 | 36-44  32-40 | 615-765  546-695 |

Работа в смешанном анаэробно-аэробном режиме характеризуется более низким уровнем лактата в крови, чем при анаэробном режиме, и относительно некомпенсированным ацидозом.

В соответствии с особенностями обменных процессов при различных тренировочных режимах требуется изменение количественной и качественной характеристики питания. Работа в анаэробном режиме требует сохранения в рационе оптимального количества белка, увеличения доли углеводов за счет снижения количества жира. Динамические или статические мышечные усилия, направленные на увеличение мышечной массы и развитие силы, требуют повышения содержания в рационе белка, витаминов группы В, витамина PP.

При совершенствовании выносливости, при работе в аэробном режиме требуется увеличить калорийность рациона, повысить количество углеводов, полиненасыщенных жирных кислот, липидов, витаминов Е, А, В1, В2, В12, аскорбиновой кислоты, биотина, фолиевой кислоты и др. Характер питания при работе в смешанном анаэробно-аэробном режиме близок к формуле сбалансированного питания здорового человека, при этом соотношение между белками, жирами, углеводами выглядит как 1 : 0,9 : 4.

Таким образом, в отдельные периоды подготовки спортсменов в зависимости от конкретных педагогических задач и направленности тренировок рационы питания должны иметь различную ориентацию — белковую, углеводную, белково-углеводную и др.

Рациональное питание обеспечивается правильным распределением пищи в течение дня. Суточный рацион должен быть разделен на несколько приемов для лучшего усвоения пищевых веществ, сохранения чувства сытости на протяжении дня и исключения чрезмерного наполнения желудочно-кишечного тракта большим количеством пищи. Нерегулярное питание ухудшает пищеварение и способствует развитию желудочно-кишечных заболеваний.

Важно соблюдать определенные интервалы между приемами пищи и тренировками. Нельзя приступать к тренировкам вскоре после еды, так как наполненный желудок ограничивает движения диафрагмы, что затрудняет работу сердца и легких, снижая тем самым деятельность спортсмена. С другой стороны, мышечная деятельность препятствует пищеварению, так как уменьшается секреция пищеварительных желез и происходит отток крови от внутренних органов к работающим мышцам.

После физической нагрузки основной прием пищи должен быть не ранее чем через 40-60 мин. В связи с большими физическими нагрузками, ежедневными двух-трехразовыми тренировочными занятиями и большими энергозатратами целесообразно четырех-пятиразовое питание, включающее первый и второй завтраки, обед, полдник, ужин. Возможны также дополнительные приемы пищевых продуктов до, во время и после тренировок.

При двухразовых тренировках распределение калорийности суточного рациона может быть следующим:

Первый завтрак ...............5%

Зарядка

Второй завтрак ............…25%

Дневная тренировка

Обед......................……….35%

Полдник ....................……5%

Вечерняя тренировка

Ужин .....................………30%

При трехразовых тренировочных занятиях в день рекомендуется иной режим питания.

Первый завтрак ............… 15%

Утренняя тренировка

Второй завтрак ............…..25%

Дневная тренировка

Обед......................………..30%

Полдник ....................…….5%

Вечерняя тренировка

Ужин .....................……….25%

При включении в питание спортсменов специализированных продуктов повышенной биологической ценности (ППБЦ) в качестве пищевых восстановительных средств целесообразно следующее распределение калорийности пищи по приемам: завтрак — 25%, прием ППБЦ после первой тренировки — 5%, обед — 30%, полдник — 5%, прием ППБЦ после второй тренировки — 10%, ужин — 25%.

Тренироваться и участвовать в соревнованиях натощак нежелательно, так как длительная работа в этих условиях приводит к истощению углеводных запасов и снижению работоспособности. При организации питания во время тренировок и соревнований рекомендуется применять принцип «открытого стола». Однако при этом спортсмены и тренеры должны хорошо знать правила составления суточных рационов и умело выбирать рекомендуемые для данного вида спорта блюда.

**Основные требования к режиму и рациону питания в дни соревнований**

Дни соревнований в жизни спортсмена — время наивысшей нервно-эмоциональной и физической нагрузки. Естественно, что в такие дни строго выверенный рацион и режим питания чрезвычайно важны и должны неукоснительно соблюдаться. Требования к рациону и режиму питания сводятся к следующему.

1. Не принимать никаких новых пищевых продуктов (по крайней мере незадолго до соревнований). Все продукты, особенно ППБЦ, должны быть апробированы заранее во время тренировок или предварительных соревнований. Такое требование справедливо не только к самим продуктам, но и к способу их приема. Спортсменам должно быть заранее известно, какая пища входит в рацион и когда ее надо принимать. Пища должна сохранять и поддерживать высокий уровень спортивной работоспособности.
2. Избегать пресыщения во время еды. Есть часто, понемногу и только ту пищу, которая легко усваивается.
3. Гарантия готовности к соревнованиям — нормальное или повышенное количество гликогена в мышцах и печени. Это состояние достигается либо снижением объема и интенсивности тренировок за неделю до соревнований, либо увеличением потребления углеводов. Возможно сочетание того и другого.
4. Увеличивать содержание углеводов в рационе и снижать физические нагрузки, создавать запасы гликогена, столь необходимые для выполнения соревновательной работы. Однако надо помнить, что при этом может увеличиться и масса тела. Например, если в 2 раза увеличены запасы гликогена в организме, то при объеме мышечной массы в 30-35 кг произойдет прибавление в массе тела на 1600-1800 г. Это обусловлено тем, что в мышцах I г гликогена связывает примерно 3 г воды.
5. Употреблять легкую пищу в ночь перед соревнованием. Не пытаться насытиться в последние минуты. Необходимо увеличивать потребление углеводов постепенно, в течение недели до соревнования.

В этой связи уместно рассмотреть такой диетический прием, как «тайпер» или «суперкомпенсация гликогена». За неделю до ответственного старта спортсмену дают истощающую физическую нагрузку; одновременно из его рациона удаляются продукты, содержащие углеводы (хлеб, макаронные изделия, крупы, сахар). Рацион в этот период должен быть белково-жировым и желательно, чтобы он включал продукты с большим содержанием клетчатки — огурцы, капусту, салат, шпинат, которые необходимо тщательно пережевывать. На фоне белково-жирового рациона в течение трех дней проводятся достаточно интенсивные тренировки. Затем в оставшееся время спортсмена переводят на богатый углеводами рацион, одновременно интенсивность нагрузки снижается до предела. Этот рацион должен включать различные продукты, содержащие крахмал гликогена, а также сладости, ППБЦ углеводно-минеральной направленности и обязательно фрукты и овощи. Следует подчеркнуть, что при проведении тайпера нужно обращать внимание на индивидуальные особенности его протекания. Так, у спортсмена при белково-жировом рационе могут появиться расстройство желудка, тошнота. Эффект от воздействия тайпера достигается в течение суток. Важно только соблюдать очередность и правильность диеты и физических нагрузок. Если есть возможность, то тренировки в период углеводного рациона можно не проводить совсем.

Тайпер получил в практике спорта широкое применение, особенно при тренировках на выносливость. Необходимо, однако, помнить, что впервые такую схему питания нужно проводить в менее ответственной ситуации, чем, например, на этапе соревновательной подготовки. Кроме того, наблюдения за спортсменами показывают, что не всегда и не во всех случаях достигается положительный эффект (как правило, лишь в 50-60% случаев). Вероятно это связано с индивидуальными особенностями обмена веществ и энергообеспечения организма спортсменов.

**Как соблюдать питьевой режим, не теряя спортивной формы**

Существенным фактором, лимитирующим высокую спортивную работоспособность, являются потери воды и солей, и как следствие — нарушение терморегуляции организма спортсмена. Потери воды при умеренной физической нагрузке в течение 1 часа у спортсмена с массой тела 70 кг достигают 1,5-2 л/час (при температуре 20-25 °С). При такой нагрузке, если бы не было терморегуляции, температура тела могла бы подняться на 11° выше нормы. Здесь следует еще раз подчеркнуть, что единственно надежный способ физиологически правильно возмещать потери воды и солей — это употреблять специальные растворы глюкозы с солями калия и натрия небольшими порциями через 10-15 минут. Поступление жидкости не должно превышать 1 л/час, и желательно, чтобы ее температура была в пределах 12-15 °С. Это связано с положительным влиянием охлаждения полости рта и носоглотки на процессы терморегуляции.

Разработан ряд рекомендаций по поддержанию баланса воды и солей в организме до начала и во время соревнований. Они таковы.

1. Надо стремиться к тому, чтобы в организме было привычное равновесие между потерями воды и ее потреблением. Никогда не выходить на старт с отрицательным балансом воды!
2. Следует «запасаться» водой перед стартом, выпивая 400-600 мл за 40-60 минут до него. До старта не должно появиться чувство жажды.
3. Во время соревнований необходимо принимать небольшие порции (40-70 мл) воды или углеводно-минеральных напитков, и как можно чаще. Для этого используются специальные баллоны для воды, такие как у велосипедистов. Это гигиенично и удобно. На марафонских дистанциях, в велогонках на шоссе, при высокой температуре воздуха спортсмены обязательно должны пить, даже если они не испытывают жажды. При этом необходимо строго выполнять график питьевого режима.
4. Нельзя употреблять больших количеств охлажденной жидкости.
5. Не следует пользоваться никакими солевыми таблетками. Соли должно быть достаточно в обычной пище.
6. Необходимо заранее приучать себя летом пить охлажденную жидкость .
7. Начинать восполнять потери воды и солей следует сразу же после финиша. Все необходимые напитки должны быть под рукой.

**Питание и коррекция массы тела**

Очень часто перед соревнованиями возникает необходимость снижения массы тела («сгонка веса»). Это особенно актуально для всех видов борьбы, бокса, гимнастики, фигурного катания на коньках, тяжелой атлетики и др. Многие спортсмены вынуждены ставить перед собой такую задачу. И это правильно. Основным принципом снижения массы тела является применение гипокалорийных, или низкокалорийных рационов.

Ниже приводится ряд рекомендаций и советов, которые в одинаковой мере пригодятся и спортсменам, и людям, не занимающимся спортом, с избыточной массой тела.

1. Необходимо перейти на низкокалорийный рацион. Цель всех низкокалорийных рационов — снизить потребление пищи (энергии), уменьшить запасы жира в организме, сохранив при этом спортивную работоспособность. Если спортсмен при таких рационах быстро «сгоняет вес» за счет потери углеводов и жидкости, то это может привести к ухудшению самочувствия и снижению работоспособности. Этого допускать не следует.
2. Постоянно контролировать массу тела. Контроль осуществляется путем взвешивания (всегда в одинаковых условиях — утром после туалета, натощак). Надо помнить об обычных колебаниях массы тела в 1-2 кг, особенно у женщин.
3. Потери жировой массы могут происходить при стабильности общей массы тела. И наоборот, возможны потери относительно малых количеств жира, несмотря на значительное снижение массы, что нежелательно. Необходимо точно определять изменения в структуре массы тела методом калипперометрии, который позволяет определять толщи ну жировых складок в различных частях тела.
4. Недопустимо резкое снижение калорийности потребляемой пищи: это необходимо делать постепенно. Известно, что организм может существовать при достаточно низком уровне потребляемой энергии — 1500 ккал в сутки и менее. Но у спортсменов это может не только снизить уровень физической работоспособности, но и повлечь за собой отрицательные сдвиги в состоянии здоровья.
5. Традиционные и наиболее распространенные рационы для «сгонки веса» связаны с отказом от сладкого, выпечки, картофеля, хлеба и т. п. Но при этом происходит потеря углеводов, и способность организма поддерживать запасы гликогена заметно падает. Это приводит к снижению спортивной работоспособности.
6. Эффективен рацион, в котором отсутствуют жиры и сохраняются белки, углеводы, витамины и минеральные вещества. Для этого необходимо исключить из меню продукты с видимым жиром, а затем постепенно снижать количество потребляемой пищи — на 10, 15, 20, 25%.
7. Идеальный вариант рациона — это сбалансированный рацион со сниженной калорийностью, позволяющий худеть на 1 кг за 1-2 недели. Если при этом начинает снижаться спортивная работоспособность, то необходимо увеличить количество углеводов в пище.
8. Употребление алкоголя при «сгонке веса» запрещается категорически. Алкоголь содержит энергии в 1,5 раза больше, чем белки или углеводы.
9. При достижении желаемой массы тела не следует резко менять рацион питания. Можно постепенно увеличивать объем потребляемой пищи. Переходный рацион не должен противоречить требованиям тренировочной и соревновательной программ. Иногда можно ввести в меню любимое блюдо или напиток, которые были исключены из низкокалорийного рациона. Если масса тела вновь увеличится, необходимо снова перейти на низкокалорийный сбалансированный рацион.
10. Не следует употреблять диуретиков. Они не только снижают спортивную работоспособность, но и представляют опасность для здоровья (особенно при интенсивных и длительных тренировках). Кроме того диуретик приводит к потере калия, необходимого для нормального обмена веществ, и к излишне высоким потерям жидкости.

***Гигиеническое значение парной бани или сауны для борца.***

Бани имеют большое гигиеническое и оздоровительное значение. Они способствуют поддержанию чистоты тела, закаливанию организма, предупреждению простудных, кожных и других заболеваний. После бани появляется чувство бодрости, свежести, спокойствия, подъема сил, улучшается сон, самочувствие.

Бани являются прекрасным средством борьбы с утомлением, обеспечивают быстрое восстановление сил после тяжелой мышечной работы, повышают умственную и физическую работоспособность человека. Бани также способствуют более быстрому заживлению травм и восстановлению здоровья после перенесенных заболеваний. Условия бань оказывают подавляющее действие на болезнетворные микробы из за высокой температуры. Согревание тела способствует повышенной выработке в тканях интерферона, вещества, которое преодолевает вредное действие вируса гриппа. в условиях повышенной температуры тела быстрее происходит диссоциация карбоксигемоглобина и освобождение организма от окиси углерода.

Каждый человек, посещающий баню, должен учитывать психологические факторы, именно от них зависит, станет ли баня жизненной потребностью организма. И по внешнему своему виду, и по режиму эксплуатации баня должна способствовать подъему настроения человека. Это требование отнюдь не должно интерпретироваться как призыв к роскоши в оформлении бани и ее подсобных помещений, хотя и это немаловажный фактор.

Простая баня, напоминающая провинциальную или деревенскую, нередко больше стимулирует человека, чем помпезное современное сооружение. Речь идет о чистоте помещений, о добрых отношениях между людьми, о приятной беседе, о культуре поведения человека в бане. Самочувствие, улучшение настроения зависят также от банной процедуры пополнения вспомогательными средствами: массаж, джакузи и т. п., а также от обслуживающего персонала. Все это во многом влияет и на общий итог пребывания человека в бане.

Баня - мощное терапевтическое средство, но пользоваться им надо разумно. Любители банного жара часто вспоминают финскую поговорку: "Париться может всякий, кто способен дойти до сауны". Однако сухой пар переносится организмом легче, чем влажный (сырой), хотя и суховоздушная баня может иметь противопоказания.

Для всех обязательны общие гигиенические правила: не посещать парную после употребления алкогольных напитков, натощак или сразу после приема большого количества пищи, при сильном утомлении, непосредственно перед сном.

**Правила пользования парной бани**

***Чередования заходов в сауну.*** При первом заходе необходимо постепенно разогреваться, переходя от нижней полки к самой верхней. Париться, если есть такая возможность, лучше лежа, так вы обеспечите равномерный и одинаковый прогрев всего тела.

***В  сауне резко ограничивают или полностью исключают добавление воды на камни печи.***Воду добавляют только в случае очень низкой влажности, и то, поливая её на стены, или обрызгивая потолок. Исключение составляют настои из лекарственных растений, которые можно поливать на камни, так как объем жидкости в этом случае невелик.

***При парении в сауне не используют веник, а просто потеют****,* лежа или сидя на полках. Первый заход — разогревочный, на 4—5 минут, затем нужно принять прохладный душ и отдохнуть минут 15—20. Второй и последующие заходы могут быть большей продолжительности, 10—15 минут, с обязательным отдыхом между ними. После каждого парения нужно принять прохладный душ, уменьшая температуру воды от раза к разу. Между заходами можно выпить небольшое количество жидкости, только не холодной. Так вы обеспечите более обильное потоотделение.

***Дышать в парилке лучше только носом****.* Так как воздух в ней очень горячий и сухой.В этом случае воздух, проходя через носоглотку, охлаждается и увлажняется. Кроме того, на голову необходимо одеть войлочный или шерстяной колпак, для предотвращения перегрева головы и пересушивания волос.

***Ошибки, которых следует избегать при посещении сауны:***

* надевать в сауну купальник — он препятствует нормальному потоотделению и мешает вашему телу отдыхать;
* сидеть на нижней, самой холодной скамье, с целью пробыть в сауне подольше;
* сидеть на верхней полке, свесив ноги вниз, а голову держа под потолком;
* обливаться после сауны теплой водой вместо холодной;
* после сауны окунаться в бассейн, не смыв с себя пот под душем — это негигиенично;
* превращать сауну в парную частыми длительными обливаниями. Если это произойдет, повысится нагрузка на сердце и кровеносные сосуды. Высокая температура сауны вместе с повышенной влажностью вредят здоровью.

# Тема 5. Техника безопасности и профилактика травматизма

# на занятиях борьбой (2 часа)

**Правила техники безопасности при занятиях в зале борьбы**

*Борьба Греко-римская характеризуется нестандартными ациклическими движениями переменной интенсивности, связанными с использованием больших мышечных усилий при активном противодействии сопернику. В борьбе преобладают статические усилия соответствующих групп мышц.*

1. При организации учебно-тренировочных занятий в зале борьбы обеспечение техники безопасности полностью лежит на тренере и осуществляется путем постоянного контроля над правильной техникой выполнения упражнений и страховкой занимающихся.
2. Занятия должны проводиться согласно расписанию, утвержденному администрацией СПОРТИВНАЯ ШКОЛА.
3. Перед началом занятий рекомендуется пройти медицинское обследование. Обязательна периодическая диспансеризация, которая поможет предупредить развитие каких-либо патологий у учащихся.
4. Приступать к занятиям в зале борьбы можно только после ознакомления с настоящими правилами техники безопасности и вводного инструктажа. Вход занимающихся в зал разрешается только в присутствии тренера.
5. Использование мобильных телефонов в зале борьбы не разрешается.
6. Для тренировки в зале борьбы необходимо переодеться в спортивную одежду (спортивный костюм, борцовское трико) и обувь с нескользкой подошвой (борцовки), и соблюдать правила общей гигиены. Тренировка в уличной обуви запрещена.
7. К занятиям в зале борьбы допускаются лица, обучающиеся в СПОРТИВНОЙ ШКОЛЕ по программам дополнительного образования.
8. Занятия по борьбе должны проходить только под руководством тренера или инструктора. Все упражнения в зале борьбы выполняются только под непосредственным наблюдением тренера. В отсутствие тренера учащиеся СПОРТИВНАЯ ШКОЛА в зал борьбы не допускаются.
9. Перед каждой тренировкой необходима разминка. Разминка борца должна состоять из двух частей: общая разминка включает в себя различные махи, наклоны, растягивающие упражнения, которые разогреют мышцы, увеличат эластичность связок и сухожилий, а так же подготовят организм к дальней шей работе, специальная включает специализированные упражнения особо обратить внимание на мышцы спины, лучезапястные, голеностопные суставы и массаж ушных раковин.
10. При разучивании приемов на ковре может находиться не более шести пар.
11. При разучивании приемов броски необходимо проводить в направлении от центра-ковра к краю.
12. При всех бросках атакованный использует приемы самостраховки (группировка и т. п.), должен правильно падать при проведении приемов не выставлять руки.
13. Занимающиеся обязаны внимательно слушать и выполнять все команды (сигналы) тренера. Во время тренировочной схватки по свистку тренера (инструктора) борцы немедленно прекращают борьбу.
14. Учебная схватка проводится между спортсменами одинаковой физико-технической подготовки и весовой категории.
15. Выполнение упражнений на канате по отработке висов и лазаний, разрешается только при непосредственной страховке тренером и наличии гимнастических матов под канатом.
16. Свободным от выполнения спортивных упражнений занимающимся запрещается бегать, прыгать, либо отвлекать внимание занимающихся иными способами.
17. Запрещается выполнение упражнений с использованием неисправного оборудования.
18. После выполнения упражнений занимающийся обязан убрать спортивное оборудование (манекены, маты и т.д.) на специально отведенные места.
19. После окончания занятия организованный выход занимающихся проходит под контролем тренера.
20. Запрещается приступать к занятиям в зале при незаживших травмах и общем недомогании. Помните, Вы несете личную ответственность за свое здоровье!

**Страховка и самостраховка**

В спортивной борьбе насчитывается большое количество приемов, как при [борьбе стоя](http://www.sambo.spb.ru/tehnic/bstoy/bstoy.htm), так и при [борьбе лежа](http://www.sambo.spb.ru/tehnic/bleg/bleg.htm). Проведение многих из них приводит к падению одного или обоих борцов; ряд действий сопровождается болевым воздействием на суставы рук, ног. Поэтому прежде чем приступить к изучению приемов борьбы, необходимо освоить специальные способы страховки партнера и самостраховки.

**Страховка партнера** — специальные действия борцов в борьбе стоя и борьбе лежа, направленные на предупреждение возможных повреждений партнера.

**Самостраховка** — специальные действия борца в борьбе стоя и борьбе лежа, направленные на предупреждение получения им возможных повреждений.

Пренебрежительное отношение к страховке и самостраховке, как правило, приводит к серьезным травмам.

Если говорить об общих принципах страховки партнера в борьбе, то, прежде всего, необходимо обратиться к правилам соревнований. Соблюдение борцом правил, позволяет на соревнованиях, а также на учебно–тренировочных занятиях при проведении схваток, отработки приемов, избежать как умышленного, так и случайного травмирования партнера.

Кроме этого необходимо выделить следующие моменты в страховке партнера:

1. При бросках, когда бросающий остается на ногах, страховка падающего проводится посредством смягчения его падения поддержкой за одежду, а иногда направлением его тела на перекат.
2. Если при борьбе стоя или лежа создается опасное положение для одного или обоих самбистов, первый заметивший это положение должен немедленно дать сигнал голосом: «Стоп!». По этому сигналу все движения самбистов должны быть мгновенно приостановлены.
3. В борьбе лежа при проведении приема, страховка обязывает нападающего проводить его плавно, с учетом технической и силовой возможности сопротивления взятого на прием борца и по любому его сигналу о сдаче немедленно прекращать прием, отпуская захваты.

Каждому борцу, помимо страховки партнера, необходимо освоить самостраховку. Самостраховка включает в себя способы падений из всевозможных положений в различных направлениях, умение сохранять равновесие после выполнения броска, а также ряд действий в случае захвата противником вашей ноги или руки на болевой прием.

При захвате противником вашей ноги или руки на прием самостраховка состоит в соответствующем напряжении мышц атакованной ноги или руки. Категорически запрещается неожиданно расслаблять захваченную соперником конечностьКроме страховки и самостраховки, большую роль в безопасности занятий самбо играет организация места, где проходит тренировка или соревнование.

# Тема 6. Врачебный контроль, самоконтроль, спортивный массаж (1 час)

***Значение и содержание врачебного контроля при занятиях физической культурой и спортом.***

Врачебный контроль - это комплексное медицинское обследование физического развития и функциональной подготовленности занимающихся физическими упражнениями. Цель врачебного контроля - изучить состояние здоровья и влияние на организм физических нагрузок.

Основная форма врачебного контроля - врачебное *обследование*, которое дает возможность своевременно выявить отклонения в состоянии здоровья, а также планировать тренировочные нагрузки таким образом, чтобы не нанести вред здоровью занимающихся.

*Первичное обследование* предусматривается перед началом занятий физическим воспитанием.

*Повторное обследование необходимо проводить* один раз в год, а для занимающихся спортом в зависимости от вида спорта и квалификации спортсменов - 3-4 раза в год. Студенты, отнесенные по состоянию здоровья к специальной медицинской группе, должны проходить повторный медицинский осмотр не реже 1 раза в семестр.

*Дополнительные врачебные обследования* позволяют исключить участие в спортивных соревнованиях студентов, соревновательная нагрузка для которых могла бы оказать отрицательное воздействие на их здоровье; установить наиболее эффективный режим нагрузок и отдыха; определить состояние здоровья и функциональной подготовленности на данный момент.

Будущие участники соревнований должны пройти дополнительное врачебное обследование за 2-3 дня до начала соревнований. Участники массовых физкультурно-спортивных мероприятий, проводимых внутри вуза, а также участники соревнований по стрельбе, шахматам, шашкам и т.п. могут быть допущены до соревнований на основании результатов первичного или повторного осмотра, что, впрочем, не исключает возможности пройти дополнительный осмотр по собственной инициативе.

На медосмотр необходимо являться через 1,5 часа после еды и через 2 часа и более после занятий физическими упражнениями или тяжелой физической работой.

Программа медицинского обследования предусматривает:

* общий и спортивный анамнез студентов для получения анкетных данных, сведений о перенесенных заболеваниях и травмах, особенностях физического развития, вредных привычках, формах занятий физическими упражнениями и др.;
* наружный осмотр;
* антропометрические измерения;
* обследование нервной системы, сердечно-сосудистой и дыхательной систем, органов брюшной полости и др.;
* проведение функциональной пробы.

Наружный осмотр. С помощью наружного осмотра оцениваются осанка, состояние кожи, костного скелета и мускулатуры, жироотложение.

Для характеристики телосложения определяется *форма грудной клетки (*коническая, цилиндрическая или уплощенная), *спины*, живота (нормальная, отвислая или втянутая), *ног* и *стоп (*нормальная или уплощенная).

Нормальная форма спины имеет естественные изгибы позвоночника в передне-заднем направлении, в пределах 3-4 см по отношению к вертикальной оси, соответственно, в поясничной и грудной частях позвоночника. Увеличение изгиба позвоночника назад более чем на 4 см называется *кифозом*, вперед - *лордозом*. При недостаточном развитии мышц спины наблюдается ее круглая форма, при которой имеет место выраженный кифоз грудной клетки позвоночника (сутулость). Боковых искривлений позвоночника - *сколиозов* в норме быть не должно. Сколиозы бывают грудные, поясничные, тотальные, а по направлению - лево - или правосторонние и S-образные. Иногда наблюдаются одновременные искривления позвоночника назад и вправо (или влево), которые называются *кифосколиозами.* Одной из основных причин искривлений позвоночника является недостаточная мускулатура туловища или неправильное положение при работе за столом.

По результатам наружного осмотра определяется тип сложения человека. Различают *астенический (*длинные и тонкие конечности, узкие плечи, длинная и тонкая шея, длинная, узкая и плоская грудная клетка, слабо развитая мускулатура), *нормастенический (*пропорционально развитые основные формы тела) и *гиперстенический типы (*короткие конечности, массивная костная система, короткая и толстая шея, широкая, короткая грудная клетка, хорошо развитая мускулатура).

В студенческом возрасте с помощью специально подобранных упражнений некоторые нежелательные отклонения в телосложении могут быть устранены.

Антропометрические измерения. По антропометрическим данным оцениваются уровень и особенности физического развития, степень его соответствия полу и возрасту человека. Измеряют:

*рост (*длину) *тела* стоя и сидя (определяя рост с помощью ростомера, следует учитывать, что длина тела в течение суток меняется, уменьшаясь к вечеру или после физической нагрузки);

*вес тела;*

*окружность грудной клетки (*измеряют в трех состояниях: при максимальном вдохе, во время паузы и при максимальном выдохе; разница между окружностью грудной клетки на вдохе и выдохе называется экскурсией грудной клетки, ее средняя величина равна 5-7 см);

*жизненную емкость легких (ЖЕЛ)* измеряют с помощью спирометра (средняя величина ЖЕЛ для мужчин - 3800 - 4200 см3, у женщин - 3000 - 3500 см3);

*силу мышц кисти* с помощью динамометра (динамометр берется в руку стрелкой к ладони и сжимается с максимальной силой, при этом рука отводится немного в сторону; из трех измерений учитывается лучший результат в килограммах) и др.

Уровень физического развития обследуемых оценивается с помощью трех методов: антропометрических стандартов с вычерчиванием антропометрического профиля, корреляции и антропометрических индексов. Последний метод является наиболее популярным. *Метод антропометрических индексов* позволяет характеризовать данные человека лишь частично, однако, дает возможность делать ориентировочные оценки изменений пропорциональности физического развития. Рассмотрим наиболее часто применяемые антропометрические индексы.

Весо-ростовой индекс, т.е., отношение массы тела (*г*) к длине тела (*см*). В норме частное деление должно равняться 350-400 г/см для мужчин и 325-375 г/см для женщин. Этот показатель говорит о наличии или отсутствии "лишнего" веса.

Росто-весовый показатель вычисляется по формуле: рост (см) - 100 = масса (кг).

Коэффициент пропорциональности (КП):

КП = 

где L1 - длина тела в положении стоя, L2 - длина тела в положении сидя. В норме КП = 87-92%. Этот показатель используется главным образом в спортивной ориентации и спортивном отборе: лица с низким КП имеют более низкое расположение центра тяжести, что дает им преимущества при выполнении упражнений, требующих высокой устойчивости тела в пространстве (борьба и др.). И, наоборот, лица с КП более 92% имеют преимущества в тех видах спорта, где более высокое расположение центра тяжести при прочих равных условиях позволяет добиваться значимых результатов.

Жизненный показатель - отношение ЖЕЛ к массе тела (*г*). Показатель ниже 65-70 мл/г у мужчин и 55-60 мл/г у женщин свидетельствует о недостаточной жизненной емкости легких либо об избыточной массе.

Силовой индекс - это отношение силы кисти более сильной руки (*кг*) к массе тела. В среднем силовой индекс у мужчин равен 0,70-0,75, у женщин - 0,50-0,60.

Индекс пропорциональности развития грудной клетки - это разница между окружностью грудной клетки (в паузе) и половиной длины тела. Если разница равна 5-8 см для мужчин и 3-4 см для женщин или превышает названные цифры, это указывает на хорошее развитие грудной клетки.

Тестирование функционального состояния. Здоровье, функциональное состояние и тренированность студентов можно определить с помощью функциональных проб и контрольных упражнений. Функциональные пробы бывают общие (неспецифические) и со специфическими нагрузками. Оценка функциональной подготовленности осуществляется также с помощью физиологических проб. К ним относятся контроль за частотой сердечных сокращений и ортостатическая проба. Кроме этого, для оценки состояния дыхательной и сердечно-сосудистой систем и способности внутренней среды организма насыщаться кислородом применяют пробу Штанге и пробу Генчи.

Проба Штанге (*задержка дыхания на вдохе).* После 5-7 минут отдыха сидя сделайте полный вдох и выдох, затем снова вдох (примерно на 80-90% от максимального) и задержите дыхание. Время отмечается от момента задержки до ее прекращения. Продолжительность задержки дыхания зависит не только от состояния сердечно-сосудистой и дыхательной систем, но и от волевых усилий человека, поэтому различают время чистой задержки и волевой компонент. Начало последнего фиксируется по первому сокращению диафрагмы (колебанию брюшной стенки). У здоровых людей и подростков в возрасте 6-18 лет длительность задержки дыхания на вдохе колеблется в пределах 16-55 секунд. Здоровые взрослые, нетренированные лица задерживают дыхание на вдохе в течение 40-50 секунд, а тренированные спортсмены - от 1 до 2-2,5 минут. С нарастанием тренированности время задержки дыхания возрастает, а при утомлении - снижается.

Проба Генчи (*задержка дыхания на выдохе).* После полного выдоха и вдоха снова выдыхают и задерживают дыхание. Здоровые нетренированные люди могут задержать дыхание на 20-30 секунд, тренированные - на 90 секунд и более. При заболеваниях органов кровообращения, дыхания, после инфекционных и других заболеваний, после перенапряжения и переутомления, в результате которых ухудшается общее функциональное состояние организма, продолжительность задержки дыхания на вдохе и на выдохе уменьшается. Эти пробы рекомендуется проводить один раз в неделю перед первым занятием, записывая результаты в дневник самоконтроля.

Одномоментная функциональная проба с приседанием. Испытуемый отдыхает стоя в основной стойке 3 минуты. На 4-й минуте подсчитывается ЧСС за 15 с с пересчетом на 1 мин (исходная частота). Далее выполняются 20 глубоких приседаний в течение 40 с, с подниманием рук вперед, разводом коленей в стороны, с сохранением туловища в вертикальном положении. Сразу после приседаний вновь подсчитывается частота пульса в течение первых 15 с с пересчетом на 1 мин. Увеличение ЧСС после приседаний определяется сравнительно с исходной в процентах. Оценка для мужчин и женщин: отлично - 20 и менее, хорошо - 21-40, удовлетворительно - 41-65, плохо - 66-75, очень плохо -76 и более. В практике врачебного контроля используются и другие функциональные пробы.

***Краткие сведения о показаниях и противопоказаниях к занятиям борьбой.***

Все острые и хронические заболевания в стадии обострения

II. Особенности физического развития

1. Резко выраженное отставание в физическом развитии, пре­пятствующее выполнению упражнений и нормативов, предусмотренных учебными программами; резкая диспропорция между длиной конечностей и туловища.

2. Все виды деформаций верхних конечностей, исключающие или затрудняющие возможность выполнения различных спортивных упражнений.

3. Выраженная деформация грудной клетки, затрудняющая функционирование органов грудной полости.

4. Выраженная деформация таза, влияющая на статику тела или нарушающая биомеханику ходьбы.

5. Укорочение одной нижней конечности более чем на 3 см, даже при полноценной походке; выраженное искривление ног внутрь (Х-образное искривление) или наружу (О-образное искривление) при расстоянии между внутренними мыщелками бедренных костей или внутренними лодыжками большеберцовых костей свыше 12 см.

III. Нервно-психические заболевания.

Травмы центральной и периферической нервной системы

1. Психотические и непсихотические психические расстрой­ства вследствие органического поражения головного мозга. Эндо­генные психозы: шизофрения и аффективные психозы. Симптоматические психозы и другие психические расстройства экзоген­ной этиологии.

Лица, имеющие легкое кратковременное астеническое состоя­ние после острого заболевания, допускаются к занятиям спортом после полного излечения.

2. Реактивные психозы и невротические расстройства.

Лица, имевшие острые реакции на стресс, нарушения адапта­ции и незначительно выраженные невротические расстройства, характеризующиеся в основном эмоционально-волевыми и веге­тативными нарушениями, допускаются к занятиям спортом пос­ле полного излечения.

3. Умственная отсталость.

4. Эпилепсия.

5. Инфекционные, паразитарные, вирусные заболевания цент­ральной нервной системы и их последствия. Поражения головно­го и спинного мозга при общих инфекциях, острых и хроничес­ких интоксикациях и их последствия (явления астенизации, нейроциркуляторная дистония, стойкие рассеянные органические знаки).

6. Травмы головного и спинного мозга и их последствия.

7. Сосудистые заболевания головного и спинного мозга и их последствия (субарахноидальные, внутримозговые и другие внут­ричерепные кровоизлияния, инфаркт мозга, транзиторная ише­мия мозга и др.).

Лица с редкими обмороками подлежат углубленному обследо­ванию и лечению. Диагноз "нейроциркуляторная дистония" ус­танавливается только в тех случаях, когда целенаправленное обследование не выявило других заболеваний, сопровождающихся нарушениями вегетативной нервной системы. Даже при наличии редких обмороков подобные лица не могут быть допущены к за­нятиям единоборствами, сложнокоординационными, травмоопасными и водными видами спорта.

8. Органические заболевания центральной нервной системы (дегенеративные, опухоли головного и спинного мозга, врожден­ные аномалии и другие нервно-мышечные заболевания).

9. Заболевания периферической нервной системы (включая наличие объективных данных без нарушения функций).

10. Травмы периферических нервов и их последствия (вклю­чая легкие остаточные явления в форме незначительно выражен­ных нарушений чувствительности или небольшого ослабления мышц, иннервируемых поврежденным нервом).

11. Последствия переломов костей черепа (свода черепа, лице­вых костей, в том числе нижней и верхней челюсти, других костей) без признаков органического поражения центральной нервной сис­темы, но при наличии инородного тела в полости черепа, а также замещенного или незамещенного дефекта костей свода черепа.

12. Временные функциональные расстройства после острых заболеваний и травм центральной или периферической нервной системы, а также их хирургического лечения.

Лица, перенесшие закрытую травму головного и спинного моз­га, при инструментально подтвержденном отсутствии признаков поражения центральной нервной системы могут быть допущены к занятиям спортом не ранее чем через 12 месяцев после полного излечения (не рекомендуются травмоопасные виды спорта).

IV. Заболевания внутренних органов

1. Нейроциркуляторная дистония (гипертензивного, гипотензивного, кардиального или смешанного типов) — допускаются условно.

2. Хронические неспецифические заболевания легких и плев­ры, диссеминированные болезни легких нетуберкулезной этиоло­гии (включая заболевания, сопровождающиеся даже незначитель­ными нарушениями функции дыхания).

3. Бронхиальная астма.

При отсутствии приступов в течение пяти лет и более, но сохраняющейся измененной реактивности бронхов, допуск к за­нятиям отдельными видами спорта возможен (не рекомендуются виды спорта, направленные на развитие выносливости, зимние виды спорта, а также виды спорта, занятия которыми проходят в залах и связаны с использованием талька, канифоли и т.п.).

4. Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки в стадии обострения. Язвенная болезнь желудка и двенадцатипер­стной кишки в стадии ремиссии с нарушениями функции пище­варения и частыми обострениями в анамнезе.

Лица с язвенной болезнью желудка или двенадцатиперстной кишки, находящиеся в течение 6 лет в состоянии ремиссии (без нарушений функции пищеварения), могут быть допущены к за­нятиям спортом (не рекомендуются виды спорта, направленные на развитие выносливости).

5. Другие болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, вклю­чая аутоиммунный гастрит и особые формы гастритов (гранулематозный, эозинофильный, гипертрофический, лимфоцитарный), болезни желчного пузыря и желчных путей, поджелудочной же­лезы, тонкого и толстого кишечника, со значительными и уме­ренными нарушениями функций и частыми обострениями.

Лица с геликобактерным гастритом могут быть допущены к занятиям спортом после соответствующего лечения.

Лица с хроническими гастритами и гастродуоденитами с не­значительными нарушениями функции и редкими обострениями, а также дискинезиями желчевыводящих путей с редкими обо­стрениями могут быть допущены к занятиям спортом.

6. Хронические заболевания печени (включая доброкачествен­ные гипербилирубинемии), цирроз печени.

7. Болезни пищевода (эзофагит, язва — до полного излече­ния; кардиоспазм, стеноз, дивертикулы — при наличии значи­тельных и умеренных нарушений функции).

8. Хронические заболевания почек (хронический гломерулонефрит, хронический первичный пиелонефрит, нефросклероз, нефротический синдром, первично-сморщенная почка, амилоидоз по­чек, хронический интерстициальный нефрит и другие нефропатии).

9. Пиелонефрит (вторичный), гидронефроз, мочекаменная болезнь.

Инструментальное удаление или самостоятельное отхождение одиночного камня из мочевыводящих путей (лоханка, мочеточ­ник, мочевой пузырь) без дробления камней мочевыделительной системы, мелкие (до 0,5 см) одиночные конкременты почек и мочеточников, подтвержденные только ультразвуковым исследо­ванием, без патологических изменений в моче, односторонний или двухсторонний нефроптоз I стадии не являются противопо­казанием к занятиям спортом.

10. Системные заболевания соединительной ткани.

11. Заболевания суставов — ревматоидный артрит, артриты, сочетающиеся со спондилоартритом, анкилозирующий спондилоартрит, остеоартроз, метаболические артриты, последствия ин­фекционных артритов.

Лица, перенесшие реактивный артрит с полным обратным раз­витием, могут быть допущены к занятиям спортом через шесть месяцев после полного излечения.

12. Системные васкулиты.

13. Болезни крови и кроветворных органов.

Лица, имеющие временные функциональные расстройства пос­ле несистемных болезней крови, допускаются к занятиям спортом после полного излечения.

14. Стойкие изменения состава периферической крови (коли­чество лейкоцитов менее 4,0х109/л или более 9,0х109/л, количе­ство тромбоцитов менее 180,0х109/л, содержание гемоглобина менее 120 г/л).

15. Злокачественные новообразования лимфоидной, кроветвор­ной и родственных тканей: лимфо-, миело-, ретикулосаркомы, лейкозы, лимфозы, лимфогранулематоз, парапротеинемические гемобластозы (включая состояния после хирургического лечения, лучевой и цитостатической терапии).

16. Острая лучевая болезнь любой степени тяжести в анамне­зе, а также полученная ранее при аварии или случайном облуче­нии доза излучения, превышающая годовую предельно допусти­мую дозу в пять раз (в соответствии с нормами радиационной безопасности — 76/87).

17. Эндокринные болезни, расстройства питания и обмена ве­ществ (простой зоб, нетоксический узловой зоб, тиреотоксикоз, тиреоидит, гипотиреоз, сахарный диабет, акромегалия, болезни околощитовидных желез, надпочечников, подагра, ожирение II— III степени).

V. Хирургические заболевания

1. Болезни позвоночника и их последствия (спондилез и свя­занные с ним состояния, болезни межпозвонковых дисков, другие болезни позвоночника, выраженные нарушения положения по­звоночника в сагиттальной плоскости: кифоз рахитический, ки­фоз туберкулезный, болезнь Шейерманна—Мау, болезнь Кальве; сколиотическая болезнь, явления выраженной нестабильности).

Лица с нефиксированным искривлением позвоночника во фрон­тальной плоскости (сколиотическая осанка) и начальными при­знаками межпозвонкового остеохондроза с бессимптомным тече­нием могут быть допущены к занятиям симметричными видами спорта.

2. Последствия переломов позвоночника, грудной клетки, верх­них и нижних конечностей, таза, сопровождающиеся нарушени­ями функций.

3. Болезни и последствия повреждений аорты, магистральных и периферических артерий и вен, лимфатических сосудов: облитерирующий эндартериит, аневризмы, флебиты, флеботромбозы, вари­козная и посттромботическая болезнь, слоновость (лимфодема), ва­рикозное расширение вен семенного канатика (средней и значитель­ной степени выраженности); ангиотрофоневрозы, гемангиомы.

4. Хирургические болезни и поражения крупных суставов, костей и хрящей, остеопатии и приобретенные костно-мышечные деформации (внутрисуставные поражения, остеомиелит, периос­тит, другие поражения костей, деформирующий остеит и остео­патии, остеохондропатии, стойкие контрактуры суставов, другие болезни и поражения суставов, костей и хрящей).

При болезни Осгуда—Шлятерра вопрос о возможности допус­ка к занятиям спортом решается индивидуально.

5. Застарелые или привычные вывихи в крупных суставах, возникающие при незначительных физических нагрузках.

6. Дефекты или отсутствие пальцев рук, нарушающие функ­ции кисти.

7. Дефекты или отсутствие пальцев стопы, нарушающие полноценную опороспособность, затрудняющие ходьбу и ношение обуви (обычной и спортивной).

За отсутствие пальца на стопе считается отсутствие его на уровне плюснефалангового сустава. Полное сведение или непод­вижность пальца считается как его отсутствие.

8. Плоскостопие и другие деформации стопы со значительны­ми и умеренными нарушениями ее функций.

При наличии плоскостопия II степени на одной ноге и плоско­стопия I степени на другой ноге заключение выносится по плос­костопию II степени.

Лица с плоскостопием I степени, а также II степени без артро­за в таранно-ладьевидных сочленениях могут быть допущены к занятиям спортом.

9. Грыжа (паховая, бедренная, пупочная), другие грыжи брюш­ной полости. Расширение одного или обоих паховых колец с явно ощущаемым в момент кольцевого обследования выпячиванием содержимого брюшной полости при натуживании — до полного излечения.

Небольшая пупочная грыжа, предбрюшинный жировик белой линии живота, а также расширение паховых колец без грыжево­го выпячивания при физической нагрузке и натуживании не яв­ляются противопоказанием к занятиям спортом.

10. Геморрой с частыми обострениями и вторичной анемией, выпадением узлов II—III стадии. Рецидивирующие трещины зад­него прохода.

Лица, перенесшие оперативные вмешательства по поводу ва­рикозного расширения вен нижних конечностей, вен семенного канатика, геморроидальных вен, трещин заднего прохода, могут быть допущены к занятиям спортом, если по истечении 1 года после операции отсутствуют признаки рецидива заболевания и расстройств местного кровообращения.

11. Выпячивание всех слоев стенки прямой кишки при нату­живании.

12. Последствия травм кожи и подкожной клетчатки, сопро­вождающиеся нарушениями двигательных функций или затруд­няющие ношение спортивной одежды, обуви или снаряжения.

13. Неокрепшие рубцы после операций и повреждений, по своей локализации затрудняющие выполнение физических упражнений; рубцы, склонные к изъязвлению; рубцы, спаянные с подлежащи­ми тканями и препятствующие движениям в том или ином суста­ве при выполнении физических упражнений.

14. Заболевания грудных желез.

15. Злокачественные новообразования всех локализаций.

16. Доброкачественные новообразования — до полного изле­чения.

Лица, имеющие временные функциональные расстройства пос­ле хирургического лечения доброкачественных новообразований, допускаются к занятиям спортом после полного излечения.

VI. Травмы и заболевания ЛОР-органов.

1. Болезни и повреждения гортани, шейного отдела трахеи, сопровождающиеся даже незначительными нарушениями дыха­тельной и голосовой функций.

2. Искривление носовой перегородки с выраженным наруше­нием носового дыхания (операция в подобных случаях проводит­ся в возрасте не моложе 15 лет).

3. Болезни наружного уха — до полного излечения.

4. Заболевания Евстахиевой трубы — до полного излечения.

5. Гнойный одно- или двусторонний эпитимпанит или мезатимпанит во всех формах и стадиях.

6. Стойкие остаточные явления перенесенного отита (стойкие рубцовые изменения барабанной перепонки, наличие перфорации барабанной перепонки).

7. Отосклероз, лабиринтопатия, кохлеарный неврит и другие причины глухоты или стойкого понижения слуха на одно или оба уха (в норме на оба уха восприятие шепотной речи должно быть на расстоянии б м, минимально допустимое снижение этого расстояния до 4 м).

8. Нарушение проходимости Евстахиевой трубы и расстрой­ство барофункции уха.

9. Вестибулярно-вегетативные расстройства, даже в умеренно выраженной степени.

10. Заболевания придаточных пазух носа — до полного изле­чения.

11. Деформации и хронические изменения в состоянии тканей носа, полости рта, глотки, гортани и трахеи, сопровождающиеся нарушениями дыхательной функции.

12. Болезни верхних дыхательных путей (полипы полости носа, аденоиды, декомпенсированная форма хронического тонзиллита) — до полного излечения.

Под хроническим декомпенсированным тонзиллитом принято понимать форму хронического тонзиллита, характеризующуюся частыми обострениями (2 и более в год), наличием тонзиллогенной интоксикации (субфебрилитет, быстрая утомляемость, вя­лость, недомогание, изменения со стороны внутренних органов), вовлечением в воспалительный процесс околоминдаликовой тка­ни, регионарных лимфоузлов (паратонзиллярный абсцесс, регионарный лимфаденит).

К объективным признакам хронического декомпенсированного тонзиллита относятся: выделение гноя или казеозных пробок из лакун при надавливании шпателем на миндалину или при ее зондировании, грубые рубцы на небных миндалинах, гиперемия и отечность небных дужек и сращение их с миндалинами, нали­чие в подэпителиальном слое нагноившихся фолликулов, увели­чение лимфатических узлов по переднему краю грудинно-ключичнососцевидных мышц.

13. Озена.

14. Полное отсутствие обоняния (аносмия).

15. Лица, имеющие временные функциональные расстройства после обострения хронических заболеваний ЛОР-органов, их травм и хирургического лечения, допускаются к занятиям спортом пос­ле полного излечения.

VII. Травмы и заболевания глаз

1. Лагофтальм, заворот век и рост ресниц по направлению к глазному яблоку (трихиаз), вызывающий постоянное раздраже­ние глаз; выворот век, нарушающий функцию глаза, сращение век между собой или с глазным яблоком, препятствующее или ограничивающее движение глаз и нарушающее функцию зрения, хотя бы одного глаза.

2. Птоз века, нарушающий функцию зрения одного или обоих глаз.

3. Упорное неизлечимое слезотечение вследствие заболевания слезных путей.

4. Хронические заболевания конъюнктивы, роговицы, увеального тракта и сетчатки воспалительного или дегенеративного ха­рактера с частыми обострениями.

5. Заболевания зрительного нерва.

6. Атрофия зрительного нерва.

7. Выраженная врожденная и приобретенная (в том числе трав­матическая) катаракта.

8. Помутнение, деструкция стекловидного тела.

9. Врожденные и приобретенные дефекты развития оболочек глаза, нарушающие функцию зрения.

10. Афакия.

11. Изменения на глазном дне.

12. Состояния после проникающего ранения глаза.

13. Инородное тело в глазе, не показанное к извлечению.

14. Ограничение поля зрения одного или обоих глаз более чем на 20°.

15. Нарушения двигательного аппарата глаз.

16. Выраженный нистагм глазного яблока при значительном снижении остроты зрения.

17. Содружественное косоглазие более 20° — вопрос о допуске решается индивидуально.

18. Нарушения цветоощущения — вопрос о допуске решается индивидуально в зависимости от специфики избранного вида спорта.

19. Аномалии рефракции: общий вариант — острота зрения: а) менее 0,6 на оба глаза (без коррекции); б) не менее 0,6 на лучший и 0,3 на худший глаз (без коррекции); частные вариан­ты.

Дальнозоркость. При этом виде аномалии рефракции вопрос о занятиях физической культурой и спортом решается в зависимо­сти от остроты зрения и возможности пользоваться коррекцией.

Небольшим степеням дальнозоркости, как правило, свойственна высокая (без коррекции) острота зрения: 1,0 или 0,9—0,8. При подобной остроте зрения и дальнозоркости небольших степеней возможны занятия всеми видами спорта.

Лица, имеющие дальнозоркость +4,0 Д и выше, при снижении относительной остроты зрения, когда коррекция является обяза­тельной, могут быть допущены к занятиям только теми видами спорта, где допустимо использование очков. При этом очки дол­жны быть легкими, прочно фиксированными, обладать высоки­ми оптическими свойствами, а в летнее время иметь желто-зеле­ные светофильтры.

В случае дальнозоркости высоких степеней (выше +6,0 Д), которая обычно встречается при микрофтальме с тенденцией к возникновению отслойки, занятия спортом противопоказаны.

При дальнозорком и близоруком астигматизме слабых степеней и относительно высокой остроте зрения возможны занятия всеми видами спорта.

VIII. Стоматологические заболевания

1. Нарушения развития и прорезывания зубов: отсутствие 10 и более зубов на одной челюсти или замещение их съемным про­тезом, отсутствие 8 коренных зубов на одной челюсти, отсутствие 4 коренных зубов на верхней челюсти с одной стороны и 4 корен­ных зубов на нижней челюсти с другой стороны или замещение их съемными протезами.

2. Челюстно-лицевые аномалии, другие болезни зубов и их опорного аппарата, болезни челюстей со значительными и уме­ренными нарушениями дыхательной, обонятельной, жевательной, глотательной и речевой функций.

3. Болезни твердых зубов, пульпы и периапикальных тканей, десен и парадонта, слюнных желез, языка и слизистой полости рта, не поддающиеся лечению.

IX. Кожно-венерические заболевания

1. Инфекции и другие воспалительные болезни кожи и под­кожной клетчатки, трудно поддающиеся лечению; распростра­ненные формы хронической экземы, диффузный нейродермит с распространенной лихенификацией, пузырчатка, герпетиформный дерматит, распространенный псориаз, распространенная абсцедирующая и хроническая язвенная пиодермия, ограниченные и часто рецидивирующие формы экземы, диффузный нейродермит с очаговой лихенификацией кожного покрова, дискоидная красная волчанка, фотодерматиты.

2. Другие болезни кожи и подкожной клетчатки: хроническая крапивница, рецидивирующий отек Квинке, ограниченная скле­родермия.

3. Болезнь, вызываемая вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ), включая ВИЧ-инфицирование.

4. Сифилис и другие венерические болезни: третичный, врожденный сифилис; первичный, вторичный и скрытый сифилис при замедленной негативации классических серологических ре­акций.

Лица с первичным, вторичным, скрытым сифилисом, гонореей и другими венерическими болезнями (мягкий шанкр, лим­фатическая лимфогранулема, паховая гранулема, негонококко­вые уретриты) могут быть допущены к занятиям спортом после проведения контроля излеченности и снятия с диспансерного учета.

5. Микозы: актиомикоз, кандидоз внутренних органов, кокцидоидоз, гистоплазмоз, бластомикозные инфекции, споротрихоз, хромомикоз, мицетомы.

Лица, страдающие дерматофитиями, вызванными грибами (микроспорум, эпидермофития, трихофитон), могут быть допу­щены к занятиям спортом после проведения контроля излечен­ности и снятия с диспансерного учета.

X. Заболевания половой сферы

1. Заболевания мужских половых органов (гиперплазия, вос­палительные и другие болезни предстательной железы; водянка яичка, орхит и эпидидимит; гипертрофия крайней плоти и фи­моз; болезни полового члена; водянка яичка или семенного кана­тика; нахождение обоих яичек в брюшной полости или паховых каналах; другие болезни мужских половых органов) со значи­тельными и умеренными нарушениями функций. При наличии заболеваний, поддающихся консервативному или оперативному лечению, — до их полного излечения.

2. Воспалительные заболевания женских половых органов (вульвы, влагалища, бартолиниевых желез, яичников, маточных труб, матки, тазовой клетчатки, брюшины) — до полного изле­чения.

3. Выраженное варикозное расширение вен в области вульвы.

4. Крауроз вульвы.

5. Генитальный и экстрагенитальный эндометриоз.

6. Выраженные нарушения положения женских половых органов.

7. Резко выраженные или сопровождающиеся нарушением функций пороки развития и недоразвитие женской половой сферы (выраженный инфантилизм органов), гермафродитизм.

8. Опущение или частичное выпадение женских половых органов.

9. Стойкие нарушения менструальной функции.

XI. Инфекционные заболевания

1. Инфекционные и паразитарные болезни: кишечные инфек­ции, бактериальные зоонозы, бактериальные и вирусные болез­ни, в т.ч. передаваемые членистоногими, болезни, вызываемые хламидиями, риккетсиозы и другие болезни, не поддающиеся или трудно поддающиеся лечению, включая временные функциональ­ные расстройства после острых инфекционных и паразитарных болезней.

При наличии положительных серологических или аллергологических реакций (Райта, Хеддельсона, Бюрне) без клинических проявлений бруцеллеза вопрос о допуске к занятиям спортом ре­шается индивидуально.

Носительство поверхностного (австралийского) антигена ви­русного гепатита В является основанием для детального обследо­вания с целью исключения скрыто протекающего хронического заболевания печени.

Лица, переболевшие вирусным гепатитом, брюшным тифом, паратифами при отсутствии у них нарушений функций печени и желудочно-кишечного тракта, могут быть допущены к занятиям спортом, но не ранее чем через 6 месяцев после окончания стаци­онарного лечения (не показаны виды спорта, направленные на развитие выносливости).

2. Туберкулез органов дыхания: легких, бронхов, внутригрудных лимфатических узлов, плевры, в том числе неактивный при малых остаточных изменениях после перенесенного заболевания, включая спонтанно излеченный туберкулез.

Наличие единичных мелких петрификатов в легких или внутригрудных лимфатических узлах не является противопоказани­ем к занятиям спортом.

3. Туберкулез внегрудной локализации: периферических и бры­жеечных лимфатических узлов, перикарда, брюшины, кишечни­ка, костей и суставов, мочеполовых органов, глаз, кожи, других органов.

Лица с неактивным туберкулезом органов дыхания и внегрудных локализаций, т. е. при отсутствии признаков активности после завершения лечения в течение 5 лет, снятия с диспансер­ного учета и отсутствии любых остаточных изменений могут быть допущены к занятиям спортом.

4. Лепра.

**Утомление организма** – это своеобразное физиологическое состояние, которое возникает вследствие слишком активной деятельности. Переутомление организма выражается в уменьшении работоспособности и снижением жизненного тонуса. Требуется полноценное восстановление организма, чтобы вернуться к обычному образу жизни.

## Как проявляется утомление?

Иногда в качестве синонима к термину «утомление» употребляется слово «усталость». Однако эти определения не являются равнозначными, так как усталость – это только субъективное ощущение, которым проявляется утомление.

Определяется ***физическое*** и ***умственное*** (***психическое***) ***утомление***.

Умственное переутомление выражается, в первую очередь, уменьшением продуктивности интеллектуальных усилий, рассеиванием внимания. При физическом переутомлении нарушаются функции мышц.

Медиками определяются ***субъективные*** и ***объективные*** признаки утомления. Наиболее ранним признаком является чувство усталости, желание спать. Физическое переутомление различной степени выражается у взрослых и детей уменьшением мышечной выносливости и силы, нарушенной координацией движений. Для выполнения определенных действий человеку, у которого отмечаются симптомы переутомления организма, требуется затратить намного больше энергии.

Начальные признаки переутомления организма при умственном труде выражаются проблемами с памятью, невозможностью быстро переработать информацию, сосредоточиться на решении главных вопросов и т.п. Причины переутомления в таком случае связаны с продолжительным и активным умственным трудом, как это, к примеру, такое бывает у учащихся перед экзаменом. Основные физиологические причины переутомления физического характера – перенапряжение организма. Например, такое состояние может возникнуть у спортсмена, у водителя после продолжительного рейса и т.д. В некоторых случаях после очень тяжелых нагрузок одновременно наблюдается и физическая, и психическая формы утомления.

Утомление может быть связано и со спецификой труда: оно наступает скорее, если человек работает монотонно, в одинаковой позе, и при этом у него напрягаются одни и те же мышцы. Из-за ложного ощущения комфорта впоследствии после работы в статической позе могут появиться внешние признаки усталости.

Если состояние переутомления регулярно отмечается у человека и мешает ему вести полноценную жизнь и активно трудиться, следует обязательно пойти на прием к врачу с просьбой объяснить, каковы причины утомления актуальны в вашем случае, и что нужно делать, чтобы избавиться от этого состояния.

При неполноценном отдыхе или при постоянных очень сильных нагрузках возникает хроническое физическое и нервное переутомление. Специалисты склонны различать также умственное и психическое утомление человека. У людей молодого возраста постоянные умственные перезагрузки и состояние утомления провоцируют развитие [***неврозов***](http://medside.ru/nevrozyi). Очень часто так выражается утомление школьников. У тех, кто склонен к постоянным душевным волнениям и тревоге,  проявляется психическое переутомление.

Учитывая тот факт, что работоспособность и утомление тесно связаны, следует обязательно обращать внимания на признаки такого состояния и принимать необходимые меры. Если очень часто отмечается быстрое утомление, и восстановление не происходит даже после отдыха, стоит пойти на консультацию к специалисту.

Родители обязательно должны иметь четкое понятие об утомлении и переутомлении у детей, чтобы не упустить первую степень переутомления и постараться помочь ребенку. У дошкольников и учеников младших классов сильное переутомление развивается быстрее, чем у взрослого человека. Это состояние иногда наступает просто вследствие многочасового сидения за партой, слишком больших ежедневных нагрузок и т.п. Хроническое переутомление у детей выражается рядом признаков. Ребенок становится рассеянным, невнимательным, теряет усидчивость, нарушает дисциплину во время уроков. В некоторых случаях у ребенка может даже появиться температура от переутомления, отмечается слабость, головные боли, разбитость. Очень часто дополнительное лечение переутомления требуется детям, которые недавно принесли какое-либо заболевание. Но следует учесть, что такое состояние может являться также предвестником болезни.

## Почему проявляется утомление?

Таким образом, основными причинами переутомления являются серьезные физические, умственные и эмоциональные нагрузки, неправильное питание, дефицит сна и полноценного отдыха, сложность адаптации к определенным условиям, [***гиподинамия***](http://medside.ru/gipodinamiya) и др.

Утомление наступает у человека вследствие продолжительной или слишком напряженной деятельности. Утомление при работе проявляется вследствие разных видов деятельности: организм переутомляется как при статической работе, так и при динамической работе. ***Физическое утомление*** развивается при мышечной работе, умственное – при активной интеллектуальной деятельности. К переутомлению приводит монотонная деятельность, однообразие действий. У человека появляется желание оставить работу либо уменьшить степень нагрузки. При мышечных нагрузках человек переутомляется, так как в его мышцах уменьшается запас энергетических веществ и в то же время накапливаются продукты распада. Соответственно, отдых позволяет избавиться от молочной кислоты (продукт распада) и восстановить нормальную работу скелетной мышцы и других мышц. Нормальное состояние и работа мышц быстрее наступает при активном отдыхе.

Если состояние усталости постоянно преследует человека, с вопросом «объясните, каковы причины усталости мышц», следует обязательно обратиться к доктору. Специалист проведет предварительное обследование, которое позволит определить, что постоянное утомление связано с какой-либо конкретной причиной. К тому же врач расскажет, какой должна быть профилактика переутомления в будущем.

Причинами утомления нервно-психического характера может быть продолжительная умственная работа, плохие условия труда, эмоциональные перегрузки, шум, физические заболевания. Если в состоянии переутомления человек продолжает работать, то постепенно у него развивается ***истощение***, которое может быть как острым, так и хроническим. Часто истощение обеих форм отмечается у спортсменов, которые активно готовятся к соревнованиям.

Важно понимать, что утомление может являться симптомом серьезных заболеваний – [***сахарного диабета***](http://medside.ru/saharnyiy-diabet), ***гепатита С***, ***онкологических недугов***, [***депрессии***](http://medside.ru/depressiya),***рассеянного склероза***,[***туберкулеза***](http://medside.ru/tuberkulez) и др. Поэтому крайне важно пройти полноценное обследование и определить, является ли состояние здоровья человека нормальным. Во время консультации врач обязательно обращает внимание как на некоторые субъективные показатели (усталость, общий дискомфорт), так и на объективные признаки (потеря веса, учащение пульса, колебание артериального давления)

## Как избавиться от переутомления?

Чтобы избежать переутомления, человек, прежде всего, должен очень внимательно относиться к собственному здоровью и «прислушиваться» к сигналам организма об усталости и недомогании. Любые виды физического утомления нельзя оставлять без внимания. Если человек регулярно испытывает утомление при физической нагрузке, необходимо снизить ее интенсивность и жизненный темп в целом, так как впоследствии может развиться физическое переутомление, ведущее к истощению.

Чтобы предупредить утомление, важно рационально организовывать работу, чередовать активный труд с отдыхом, обустроить рабочее место так, чтобы трудиться на нем было максимально удобно.

Специалисты утверждают, что предупредить переутомление более эффективно позволяет активный отдых. Человеку  необходимо постоянно чередовать умственный труд с физической работой или упражнениями. Днем важно делать полноценный обеденный перерыв и не заниматься в это время работой.

Следует помнить о том, что организм скорее переутомляется при статической деятельности мышц, то есть когда они постоянно пребывают в состоянии напряжения. Чтобы не допустить этого, важно чередовать статическую и динамическую работу мышц, периодически находить время на отдых.

Если человек чувствует первые признаки усталости при физическом или умственном труде, ему необходимо обязательно обратить на это внимание полноценно отдохнуть, переключить свое внимание на другие виды деятельности. Нельзя допускать хронического переутомления.

Если человек часто утомляется, чувствует себя разбитым, ему можно попробовать применить некоторые ***рецепты народной медицины***, позволяющие привести организм в норму и повысить общий тонус. Благоприятное воздействие на организм оказывает чай с медом и молоком, отвары мяты, листьев брусники. Рекомендуется также готовить чаи и настои из корня солодки, эхинацеи. Рекомендуется пить гранатовый и виноградный соки, а также свежеприготовленные соки из свеклы и моркови. Важно как можно больше времени находиться на свежем воздухе, обратить внимание на питание, ввести в рацион овощи, фрукты, ягоды.

Благоприятное воздействие на организм при переутомлении оказывают ***водные процедуры***. Вечером можно принять расслабляющую ванну или сделать контрастную ванночку для ног (поочередно опускать ноги то в холодную, то в горячую воду). Утром желательно делать обтирания холодной водой, а закаленные люди могут практиковать обливание. Эффективно восстанавливает силы ванна с экстрактом хвои, с эфирным маслом из сосновых игл.

Профилактика утомления детей дошкольного возраста состоит, в первую очередь, в налаживании оптимального режима дня для ребенка. И у маленьких детей, и у школьников должен быть полноценный сон, нормальное питание, включающее полезные для организма блюда. Родителям нужно тщательно следить за тем, насколько адекватна нагрузка ребенка. Чтобы избежать зрительного и мышечного переутомления, школьнику важно чередовать виды деятельности, периодически отдыхать от занятий. Меры профилактики переутомления у детей предусматривают, что у ребенка-дошкольника занятия не должны продолжаться более 15-20 минут, а младший школьник должен отдыхать от активных умственных нагрузок каждые полчаса. Нельзя допускать, чтобы ребенок много времени проводил перед монитором, так как есть риск развития так называемого ***компьютерного зрительного синдрома***. Утомление, его виды и профилактика у ребенка – это важная тема, о которой следует поговорить с педиатром и прислушаться к его советам.

**Определение и оценка физического развития.**

Физическое развитие — это комплекс морфологических и функциональных свойств организма, который определяет массу, плотность и форму тела, а у детей и подростков — процессы роста. Оценка физического развития помогает оценить выносливость, работоспособность, физическую силу. Инструктор ЛФК должен уметь определять артериальное давление (АД), я также контролировать самочувствие, частоту пульса до и после процедуры. Все эти показатели помогают определить величину и характер физических нагрузок. Основными методами исследования физического развития служат соматоскопия (внешний осмотр) и антропометрия (соматометрия). Соматоскопия Соматоскопия выявляет особенности телосложения, осанку и состояние опорно-двигательного аппарата. Особенности телосложения определяются конституцией. Различают три типа конституций: нормостенический, гиперстенический и астенический: у нормостеников существуют определенные пропорции между длиннотными и широтными размерами тела (относительно пропорциональное тело); у гиперстеников пропорции нарушены в сторону увеличения широтных размеров (относительно длинное туловище и короткие; ноги); у астеников пропорции нарушены в сторону увеличения длиннотных размеров (длинные ноги и короткое туловище). Наружный осмотр необходим, чтобы выявить, нет ли нарушений осанки. Проводят осмотр в трех положениях: спереди, сбоку и сзади: при осмотре спереди обращают внимание на возможные асимметрии лица, шеи, на форму грудной клетки, рук, ног, положение таза; осмотр сбоку позволяет проверить осанку в сагиттальной плоскости (плоская, круглая, сутулая, плосковогнутая, кругловогнутая спина и др.); при осмотре сзади выявляют возможные искривления позвоночника во фронтальной плоскости (сколиоз). Осанка — это привычная поза непринужденно стоящего человека. Нормальная осанка характеризуется умеренно выраженными физиологическими изгибами позвоночника и симметричным расположением всех частей тела. Голова движется прямо, надплечья слегка опущены и отведены назад, руки прилегают к прямому туловищу, ноги разогнуты в коленных и тазобедренных суставах, стопы параллельны или слегка разведены в стороны. Нарушения осанки возни-кают при слабости мышц в любом возрасте. Чаще других развивается сутуловатость. Круглую спину часто называют юношеским кифозом. Круглая и кругловогнутая спина способствуют снижению функции дыхания и кровообращения, Плоская спина снижает рессорную функцию позвоночника. Важно своевременно выявить, нет ли бокового искривления позвоночника — сколиоза. При сколиозе любой локализации на выпуклой стороне искривления пространство между туловищем и опущенными руками (треугольник) менее выражен. При I степени сколиоза уже можно выявить торсию позвонков вокруг вертикальной оси в положении наклона туловища до 90°. Нарушение формы грудной клетки: крыловидные лопатки, асимметричное положение плечевого пояса. Живот в норме несколько втянут. Для определения формы ног обследуемому предлагают в положении стоя соединить пятки и несколько развести носки врозь. Форма ног различна: нормальная, Х-образная и О-образная. Ноги считают прямыми, если колени, стопы соприкасаются. При Х-образных ногах соприкасаются только колени, при О-образных — только стопы. Стопы могут иметь нормальную форму, уплощенную и плоскую. При плоскостопии уплощен свод стоп. Диагностируют плоскостопие по отпечаткам подошвенной поверхности стопы (плантография) и измерению ее размеров (подометрия). Легко определить плоскостопие, когда пациент стоит на стуле на коленях, стопы отвисают. Для определения формы рук в положении стоя обследуемый должен вытянуть руки вперед ладонями вверх и соединить их так, чтобы мизинцы кистей соприкасались. Если руки прямые, то они не соприкасаются в области локтей, при Х-образной форме — соприкасаются. Развитие мускулатуры оценивают как хорошее, среднее и слабое — по состоянию тонуса, силы и рельефа мышц. Антропометрия Антропометрия — это измерение ряда параметров человеческого тела: роста, массы) тела, ширины плеч, окружности грудной клетки, жизненной емкости легких (ЖЕЛ) и силы мышц. Рост у взрослых измеряют на антропометре. Обследуемый стоит, касаясь ягодицами и лопатками антропометра. Рост ребенка до 2 лет измеряют в положении лежа. Окружность груди измеряют в трех состояниях: в моменты максимального вдоха, полного выдоха и в покое. Сантиметровую ленту накладывают сзади под нижними углами лопаток и спереди: у детей и мужчин доводят до сосков, у женщин над грудной железой на уровне верхнего края IV ребра. Разность между величинами вдоха и выдоха (экскурсия грудной клетки) у мужчин равняется 4-5 см, у женщин 4-6 см, у спортсменов достигает 10-14 см, у больных снижена до 2-1 см или равна 0. Окружность живота измеряют в положении лежа на боку на уровне наибольшей его выпуклости, а талию — в положении стоя на уровне наименьшей выпуклости живота. Окружность плеча измеряют при напряженных мышцах плеча и предплечья поднятой до уровня надплечья и согнутой в локте руки. Ленту накладывают в области наиболее выступающей части двуглавой мышцы плеча. В расслабленном состоянии на том же уровне проводят измерения при опущенной руке. Окружность бедра измеряют под ягодичной складкой, а голени — в области наибольшей выпуклости икроножной мышцы. Ширину плеч измеряют тазомером, устанавливая ножки его на выдающемся крае аромиона. При измерении ширины таза ножки тазомера ставят между точками гребней подвздошных костей. Жизненную емкость легких измеряют при помощи спирометра. Пациента ставят лицом к аппарату, предлагают сделать глубокий вдох, а выдох через мундштук в трубку спирометра. Повторяют 2-3 раза и записывают наибольший результат. Силу мышц измеряют динамометром. Силу мышц кисти определяют, сжимая ручной динамометр кистью отведенной вперед руки. Для измерения силы мышц спины используют становой динамометр. Пациент становится на опорную площадку его, крюк которой должен находиться между стопами, пациент тянет рукоятку, соединенную с динамометром, вверх. Рукоятку устанавливают на уров-не колен. При измерении — ноги прямые. Для объективного суждения о физическом развитии определяют соотношения, отдельных антропометрических показателей — индексы. Весоростовой показатель (индекс Кетле) вычисляется путем деления массы тела в граммах на рост в сантиметрах. Для мужчин его норма в пределах 370-400, для женщин — 325-375. Жизненный индекс определяется путем деления жизненной емкости легких (в кубических миллиметрах) на массу тела (в килограммах). Для мужчин этот средний показатель равен 60-65 мл, для женщин — 50-55 мл. Более точное представление о функции внешнего дыхания получают при сравнении индивидуальной ЖЕЛ с должной (ДЖЕЛ), которую определяют по формуле:

ДЖЕЛмуж =(27,63 - 0,112 х В) х Р;

ДЖЕЛжен =(21,78 - 0,101 х В) х Р,

где В — возраст; Р — рост (в см).

У здоровых соотношение ЖЕЛ и ДЖЕЛ не менее 90%, у больных — менее 90%, у спортсменов — больше 100%. Показатели силы кисти получают от деления данных динамометрии силы мышц кисти (в кг) на массу тела (кг), умноженных на 100. Средний показатель у мужчин — 65-75%, у женщин — 45-50%. Соответственно сила мышц спины у мужчин — 200-220%, у женщин — 135-150%. У больных показатели значительно снижены, у спортсменов — более высокие. Критерием адекватности нагрузки при тренировках является отсутствие признаков ее непереносимости.

# Тема 7. Основы техники и тактики борьбы (3 часа)

ОБЩИЕ ОСНОВЫ ТАКТИКИ

Тактика борца представляет собой своеобразный сценарий предстоящих соревнований, схваток. От способности борца принимать правильные решения, планировать свои действия в зависимости от складывающейся ситуации зависит в конечном итоге спортивный успех. Чтобы успешно составлять план действий, борцу нужны знания и опыт. Он должен уметь оценивать возможности свои и своих противников, иначе не сможет выбрать правильную тактику и реализовать ее. Тактика — это искусство и одновременно наука. В борьбе самбо накоплен значительный опыт применения тактических действий, который в последние годы интенсивно суммируется и систематизируется. Спортсменов-самбистов, принимающих участие в соревнованиях, становится все больше, увеличивается количество технических и тактических действий, которыми они пользуются. Борцу и тренеру при выборе той или иной тактики приходится учитывать постоянно возрастающее количество факторов, из которых складывается ситуация. Поэтому все факторы тактической подготовки борца-самбиста рассматривать без системы невозможно. В данном пособии сделана попытка систематизировать ситуации, требующие принятия тактических решений. Чтобы принять решение, нужно располагать всеми необходимыми сведениями, из которых складывается ситуация. В первую очередь необходимо определить («узнать») ситуацию. Совершенно новые ситуации почти не встречаются: каждая из них в той или иной степени напоминает одну из ситуаций, знакомых по прошлому опыту. Как только закончена фаза узнавания, начинается фаза выбора тактики. При этом учитывается, какое решение было принято в прошлый раз в аналогичной ситуации и каковы его результаты. Вторая фаза сводится к применению критериев выбора, а они варьируются в зависимости от того, устраивает ли борца тот результат, который был получен в прошлый раз в данных условиях соревнований, готов ли он пойти на риск или, опасаясь проигрыша, старается не рисковать. Критерии выбора — личное дело каждого борца. Тактические схемы приобретаются в процессе обучения, тренировки и выступлений в соревнованиях. Принятие тактического решения можно представить как процесс, состоящий из нескольких этапов. На первом отбирается информация, необходимая для построения модели ситуации. Это так называемая разведка. На втором собранная информация классифицируется и оценивается. Этот этап в дальнейшем будем называть «оценка ситуации». На третьем выбирается (исходя из целей и возможностей борца) наиболее эффективный в данной ситуации вариант тактики. На последнем этапе тактика реализуется и корректируется в процессе борьбы. Эти этапы выделены условно. Ситуация не остается постоянной во всех деталях. В соответствии с ее изменением тактика постоянно корректируется и детализируется. Рассмотрим содержание этапов. РАЗВЕДКА Информацию о существенных факторах ситуации получают различными способами. Выделим основные из них: опрос и изучение литературы, наблюдение, разведка боем (схваткой). Опрос и изучение литературы — это способ получения информации от других людей. Сюда можно отнести беседы со спортсменами, тренерами, судьями, изучение литературы. При дальнейшей оценке информации, полученной этим способом, следует учитывать, что сведения могут быть недостаточны для категорических выводов. Через указанные каналы можно получить и ложную информацию, которая передается умышленно или неумышленно. В последнем случае достоверность информации искажается по разным причинам. Одна из них — субъективность оценок. Наблюдение — способ сбора информации в процессе борьбы или в другой обстановке. Наблюдение может проводиться визуально или с помощью специальных приборов. При визуальном наблюдении факты регистрируются в уме или в специально разработанных протоколах. Наблюдение с помощью приборов применяется гораздо реже и пока не нашло широкого применения. Но этот способ имеет большие преимущества. Сейчас ход схваток начинают регистрировать с помощью киноаппаратов, видеомагнитофонов и других приборов. Разведка боем (схваткой) применяется для получения информации о возможности реализации тех или иных тактических решений. Схватки в прошедших соревнованиях или во время тренировок могут рассматриваться как разведка боем.

ОЦЕНКА СИТУАЦИИ

Оценка ситуации представляет собой систематизацию, сравнение собранной информации и на этой основе создание умозрительной модели ситуации. Чтобы модель ситуации была более полной, полученные сведения обычно распределяют так: в одной группе информация о подготовке противников, в другой об условиях борьбы. В свою очередь, сведения о противниках включают данные, о технической, тактической, физической и психологической подготовленности, а сведения об условиях борьбы — все факторы, которые косвенно могут повлиять на исход схваток и соревнований (климат, питание, оборудование, инвентарь, программа, турнирное положение, судьи, зрители и т. д.). При оценке ситуации модель, которая складывается в уме, может отклоняться от действительности. Чем больше фактов мы получаем извне, чем подробнее информация, тем реальнее наша оценка. Мы можем «домыслить» модель, основываясь на второстепенных деталях сходства ситуации. В этом случае большую роль начинают играть субъективно-эмоциональные факторы, оценки, которые создают своеобразную внутреннюю помеху для принятия правильного решения. Особенно часто отрицательное влияние субъективно-эмоциональных факторов проявляется в условиях трудных соревнований. Спортсмен может избрать тактику, исходя из субъективного, предвзятого представления о действительности. Ясно, что ни к чему хорошему это привести не может. В научной литературе систематизированы некоторые субъективно-эмоциональные факторы, которые отрицательно влияют на оценку ситуации, а следовательно, и на принимаемое решение.

Приведем их ниже:

1. Фактор предвзятости особенно сильно проявляется при оценке возможностей противников. Борец может завышать или занижать свои возможности или возможности противника. Обычно самбист больше доверяет тем фактам, которые подтверждают его прежнюю оценку, и с недоверием относится к тем, которые противоречат ей. Часто он неохотно признает достоинства слабого борца, который стал прогрессировать. В этом случае сознательно или подсознательно стремится найти недостатки там, где их нет. В то же время, если прежний кумир (чемпион) начинает бороться хуже, стараются объяснить это случайностью и продолжают видеть достоинства там, где их уже нет.

2. Фактор подмены действительного желаемым действует обычно тогда, когда возникает противоречие между поставленной целью и возможностями борца. Часто самбист не может найти тех фактов, которые могли бы послужить основой для выбора нужного курса действий. Не имея на то времени или возможностей и стремясь поддержать свой дух и авторитет, он надеется на то, что цель как-нибудь будет достигнута. В этом случае тактика формулируется обычно так: «Как-нибудь выиграю», «Буду действовать, как всегда», «Выложусь». В результате возникают неоправданный оптимизм, самообман, тактика становится нереальной.

3. Фактор риска выражается в наличии неприятных фактов и обстоятельств, которые увеличивают опасность проигрыша. Если риск учитывается в достаточной мере, то это ведет к выбору правильной тактики. Если риск завышается, то спортсмен для решения тактической задачи мобилизует больше сил и средств, чем это нужно. Фактор риска часто приводит к тому, что спортсмен принимает половинчатые решения. Борец мобилизует для атаки меньше сил, чем это нужно, оставляя неоправданно больше сил «на всякий случай». Особенно часто это бывает в тех случаях, когда молодой борец проводит схватку с именитым соперником.

4. Фактор эгоцентризма выражается в неоправданно высокой оценке своих возможностей и способностей. Стремясь добиться личной цели, борец мобилизует все силы и любые способы борьбы без разбора, не учитывая интересов других борцов, команды, коллектива. Фактор эгоцентризма может проявляться агрессивно. Борец может пойти на нарушение правил, этики, морали, лишь бы только добиться поставленной цели.

ВЫБОР ТАКТИКИ (ПРИНЯТИЕ РЕШЕНИЯ)

Чтобы выбрать наилучшую для данной ситуации тактику, борец должен:

1. Определить конечную цель своей деятельности.

2. Разработать план действий. При этом обязательно учитывается конечная цель. Так, может быть отвергнут план, который позволит выиграть схватку, но не позволит добиться запланированного спортивного результата.

3. Предусмотреть организацию управления своими действиями в процессе выполнения тактического плана и возможность его корректировки в нужный момент. Тактический замысел может отличаться ясностью, отсутствием неопределенности в тех случаях, когда ситуации шаблонны или хорошо известны. Если встречались с данным противником неоднократно и легко выигрывали, то в этом случае можно действовать без промедления по заранее проверенному варианту тактики. Но первоначальное понимание ситуации может быть и неясным, вызывать сомнения. В этом случае следует предпринять какие-то действия для уменьшения неопределенности. Можно обратиться к поиску дополнительных альтернатив. Найденные при этом решения становятся частью новой тактики. При выборе тактики необходимо определить критерии оценки. Борец может быть не удовлетворён «выигрышем» и, как ни странно, удовлетворен «проигрышем». Выигрыш противника с незначительным преимуществом иногда устраивает борца и позволяет добиться намеченного результата в соревнованиях. При выборе тактики мы часто задумываемся над тем, какой курс действий избрать: добиться чистой победы с большим риском проиграть или выиграть с меньшим преимуществом, но и с меньшим риском. Трудность для многих состоит в определении того, какой долей спортивного результата они готовы поступиться в обмен на повышение уверенности в достижении конечной цели. Мы можем стать также перед альтернативой: затратить немного сил и времени и быстро добиться победы с большим риском или затратить много сил и времени и добиться победы с меньшим риском. Можно чередовать поиск новых вариантов тактики и сбор данных об ожидаемых результатах их применения, завершая процедуру «поиск — прогноз» в тот момент, когда будет найдена удовлетворительная тактика. Не следует думать, что у нас когда-либо появится абсолютная уверенность в том, что мы всесторонне рассмотрели все возможные варианты тактики, что нам известны последствия всех наших действий или что мы четко представляем себе все задачи, которые придется решать. В тактическом плане борца обычно указываются:

1) цель, выражаемая спортивным результатом, соответствующим данному уровню тактики; для тактики соревнований — место, которое спортсмен намерен занять; для тактики схватки — ее результат (чистая победа, победа по очкам, с незначительным преимуществом и т.п.);

2) курс действий — система задач, последовательное и параллельное выполнение которых позволяет достичь конечной цели;

3) средства, которые нужны для достижения цели (техника, физические и психические качества и т. д.). Цель борьбы предопределяет избираемые виды и средства тактики. Перед борцом могут быть поставлены только две основные цели: 1) выиграть, 2) не позволить противнику победить или добиться преимущества. Для реализации этих целей избираются виды тактики (в первом случае атакующая, во втором оборонительная). Как уже отмечалось, обычно не бывает совершенно определенной ситуации. В соревнованиях встречаются борцы примерно одинаковой подготовленности. Чем меньше различие в их подготовленности, тем больше степень неопределенности в ситуации, больше риска. Поэтому при выборе тактики борцу приходится уделять достаточное внимание как атаке, так и обороне. Следовательно, о наступательной или оборонительной тактике можно говорить условно, определяя ее по тому, чему больше внимания уделяется в тактическом замысле (наступлению или обороне). Принято выделять также контратакующую тактику. Борец обороняется, дожидаясь атаки противника, затем сам переходит в атаку, перехватывая инициативу и используя складывающуюся ситуацию для нападения. Контратакующая тактика является комбинацией двух первых видов. Каждый из видов тактики имеет разновидности, которые будут рассмотрены ниже. При выборе тактики большую роль играют не только учет и использование складывающейся ситуации, но и управление факторами, которые ее определяют. С этой целью выполняют ряд действии, позволяющих создать благоприятную ситуацию для решения поставленных задач. Такие действия принято называть «тактической подготовкой». Мы условно объединили все виды тактической подготовки в три группы:

1. Подавление — действия, имеющие целью создать или использовать превосходство над противником.

2. Маневрирование — передвижение борца с целью создания благоприятной ситуации для решения тактических задач.

3. Маскировка — действия, вводящие противника в заблуждение и вызывающие реакции, которые способствуют решению тактических задач. Существует два основных вида маскировки — угроза и вызов. Угроза используется для того, чтобы вынудить противника применять действия защиты. Вызов имеет целью заставить противника провести атаку.

РЕАЛИЗАЦИЯ ТАКТИКИ

Реализация тактики — важнейший этап, от которого зависит успех борца. Тактика тогда хороша, когда она в процессе реализации легко поддается корректировке. Предварительный тактический план можно рассматривать как гипотезу, которая проверяется в ходе борьбы. Хороший борец прекрасно знает, что для реализации тактики ему необходимо: 1) учитывать все факторы, влияющие на ситуацию (подсчет штрафных очков и очков, полученных борцом и противником в схватке, учет затраты сил и др.); 2) хорошо изучить содержание процесса борьбы, обучения и тренировки, особенности физиологических процессов и другие закономерности, позволяющие находить новые приемы и методы и применить их. Чтобы своевременно внести коррективы в тактику, нужно, во-первых, заметить, когда наступает момент отклонения от запланированного курса; во-вторых, понять причины отклонения и неудачных действий и, в-третьих, определить, какие коррективы следует внести в тактику, чтобы добиться поставленной цели. Для эффективного корректирования тактики борец должен иметь в запасе большое количество вариантов тактических действий. На любое изменение ситуации у него должно быть готово проверенное тактическое решение.

МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ ТАКТИКЕ

Обучение тактике преследует цель научить борца принципам построения тактики, выработать у него умение правильно выбирать пути и средства для достижения целей борьбы, сформировать навыки выполнения тактических действий. В результате обучения борец должен уметь: 1) определять цели борьбы; 2) намечать правильный курс действий; 3) реализовать выработанный курс действий, добиваясь достижения поставленных задач. Неумение выполнять какую-либо из этих функций приводит к провалу тактических замыслов и свидетельствует о недостатках тактической подготовки борца. Одной из важных задач обучения является обучение сбору информации (проведению разведки), что необходимо для построения тактики. Чтобы борец научился собирать информацию о противниках, его учат наблюдать за их действиями и на основании наблюдений делать выводы о возможностях своих и противников. Обычно сначала проводят визуальные наблюдения, затем наблюдения с записью схваток (стенография) или с помощью технических средств (киносъемка, видеозапись). Следует научить борца проводить разведку в схватке, определяя техническую, тактическую, физическую и психологическую готовность противника. Вторая важная задача — обучение борца анализу собранной информации. Он должен научиться на основании собранной информации находить слабые и сильные стороны противников. Для этого нужно уметь систематизировать имеющуюся информацию, сравнивать ее и обрабатывать. Информация, полученная в результате разведки, оценивается борцом путем сравнения ее с моделями ситуации, хранящимися в памяти. Поэтому основная задача обучения тактике — обеспечить борца нужным запасом самых различных ситуаций и готовых тактических решений. Обучение тактике можно рассматривать как процесс познания, в котором работа борцов и тренера включает следующие этапы: 1) выдвижение заслуживающих внимания гипотез, основывающихся на интуиции и опыте тренера, борцов; 2) постановка своеобразного эксперимента для проверки и подтверждения этих гипотез; 3) использование результатов этой проверки для накопления опыта борца и создания базы для выдвижения новых гипотез и постановки новых экспериментов. Если в процессе обучения тактику борца относительно данной ситуации рассматривать как гипотезу, то действия по проверке этой гипотезы вполне могут рассматриваться как проведение эксперимента. При обучении тактике могут применяться следующие методы:

1. Метод обобщающих правил, законов, аксиом (для действий, которые должны применяться в каждом конкретном случае, подобном общей ситуации).

Эти правила могут выглядеть так: «Бросай противника в том направлении, куда он передвигается», «Проводи прием в направлении усилий противника» и т. п. Эти правила и модели тактических действий могут быть хороши до тех пор, пока практические данные придают этой модели достоверность, хотя и не могут установить ее полную справедливость.

1. Проблемный метод.

Он предусматривает экспериментирование и накопление опыта самим занимающимся. При обучении этим методом можно идти двумя путями: накапливать стихийный опыт непосредственно в схватках во время тренировок и соревнований; целенаправленно и правильно ставить эксперименты. Пока в практике обучения тактике больше применялся первый способ. Сущность проблемного метода состоит в создании стимулирующих ситуаций, требующих мыслительной деятельности борца для принятия тактических решений. В этих ситуациях перед борцом ставят задачи, которые связаны с выбором различных курсов действий и использованием имеющейся информации и прежнего опыта. Борцу предоставляется возможность свободно опробовать различные тактические решения, их эффективность. Ему сообщают критерии для оценки правильности тактики. Действия борца контролируют, отмечая правильные и ошибочные. Найденные тактические решения обобщаются и закрепляются путем решения подобных задач в изменяющихся условиях тренировочных и соревновательных схваток.

1. Эвристический метод.

Хорошо известно: чем больше опыт у борца, тем вероятнее, что у него хорошо развита интуиция и он интуитивно сам находит правильное решение. Поэтому при обучении тактике важно развивать интуицию борца. При этом следует учитывать, что роль интуиции особенно высока при реализации тактики схватки и проведении приемов. Чтобы развить интуицию, борцы должны приобрести достаточный опыт действия в самых разнообразных ситуациях. Для накопления опыта применяют следующие методические приемы:

1. Фиксация. Тренер, замечая, что один из борцов не находит правильного тактического решения в определенной ситуации, останавливает учебно-тренировочную схватку. Он предлагает восстановить ситуацию и совместно с борцом находит правильное тактическое решение.

2. Варьирование. Тренер ставит борцов перед необходимостью находить тактические решения в различных ситуациях борьбы. Для создания разных ситуаций тренер может ставить перед занимающимися такие задачи: «Сделать удержание», «Сделать болевой прием», «Только защищаться», «Только контратаковать» и т. п. Широко применяется моделирование схваток с вероятным противником. В этом случае один из спортсменов копирует действия борца, к схватке с которым ведется подготовка. Другой борец в схватке с «моделью» проверяет свои тактические решения. Можно изменять ситуации, постоянно меняя партнеров или разнообразя внешние условия. Чтобы в процессе обучения были опробованы все необходимые ситуации, их следует систематизировать и затем распределить по занятиям.

3. Ограничение во времени. Процесс реализации тактического плана можно рассматривать как управление своими действиями в условиях быстрой смены ситуаций. Возникающие в борьбе ситуации требуют быстрой реакции, а объем и сложность деятельности хорошей сообразительности. Чтобы научить борца быстро принимать тактические решения, применяют следующие методические приемы: а) «дифференцирование» (борцу дается задание в учебной схватке реагировать на создаваемую партнером ситуацию); б) постановку дополнительных задач (по ходу схватки в тренировке даются вводные, которые резко изменяют ситуацию. Например, тренер неожиданно говорит борцу: «До конца схватки осталась 1 минута. Проигрываешь 4 очка» или «Нужно сделать прием», «За пассивность сделано два предупреждения. Судьи собираются засчитать поражение»). Чтобы узнать, как борцы усваивают тактику, тренер организует проверку. Он наблюдает за выполнением приёмов и защит, проверяет, насколько правильно составлена тактика схватки. Например, спортсмен сообщает план борьбы с определенным противником, и тренер проверяет, как этот план выполняется. Если план сообщен и противнику, то в этом случае проверяется также способность борца реализовать план, навязать его противнику. Для проверки способности борца составлять тактический план соревнований можно организовать учебные соревнования.

# Тема 8. Основы методики обучения и тренировки борца (1 час)

Как известно, весь процесс спортивной подготовки условно подразделяют на обучение и тренировку. Под обучением принято понимать начальный этап овладения занимающимися определенной системой знаний, навыков и умений. Тренировка - это дальнейший этап подготовки, направленный на закрепление и совершенствование технических приемов, индивидуальных, групповых и командных тактических действий, развитие физических, моральных и волевых качеств.

Общая схема процесса обучения подразделяется на три этапа, различающиеся как по педагогическим задачам, так и по методике обучения.

На этапе начального разучивания (детская и младшая подростковая группы) преследуется цель - обучить основам техники двигательного действия, которая решается частными задачами: а) создать общее представление о двигательном действии; б) сформировать общий ритм двигательного акта; в) предупредить или устранить ненужные движения или грубые искажения техники действия.

В силу физиологических особенностей детей 8-10 лет они еще не располагают достаточно отчетливыми мышечно-двигательными ощущениями. На первом этапе обучения преимущественное место отводится методам и приемам, связанным со зрительным и слуховым анализаторами. Здесь эффективны различные предметы и пространственные ориентиры, разметки, голосовые или другие звуковые сигналы, создающие образ движения.

Главными методами на этапе начального разучивания являются: 1) объяснительный рассказ; 2) простейшее инструктирование; 3) натуральная демонстрация действия. Первоначальные объяснения техники не должны быть пространными: в общих чертах сообщается только о самых главных моментах. Перед словесным описанием приема или действия его нужно продемонстрировать в идеальном исполнении.

Затем надо дать ребятам «почувствовать» действие, и только после этого следует чередование демонстрации натурального показа с замедлением движения, выделением главных фаз для создания более четкого представления. После чего занимающиеся делают первые опробования действия в целом, завершается первый этап обучения.

На втором этапе обучения, или этапе углубленного разучивания (средняя подростковая группа), идет детализированное освоение основ техники. Основные задачи: 1) уточнить технику действия по ее пространственным, временным и динамическим характеристикам; 2) усовершенствовать ритм действия добиться свободного и слитного выполнения движения; 3) создать предпосылки для вариативного выполнения действия.

Основным методом является метод целостного упражнения с избирательной отработкой деталей техники. Расчленение действия должно, играть роль вспомогательного фактора, когда необходимо сконцентрировать внимание на особо важном моменте действия или фазе приема. В связи с этим, а также с учетом физиологических особенностей детей 11-14 лет целесообразно использовать методику программированного обучения.

На третьем этапе обучения, или этапе закрепления и дальнейшего совершенствования (старшая подростковая группа), идет обучение совершенному владению двигательными действиями в условиях их практического применения, для чего решаются следующие задачи: 1) закрепить навык; 2) расширить диапазон вариативности его выполнения в различных условиях; 3) завершить индивидуализацию в технике выполнения действия.

Тренер должен твердо помнить о том, что к совершенствованию технического навыка владения мячом на этом этапе подготовки не должно быть раздельного подхода: совершенствования отдельно техники и отдельно физических кондиций, так как в игре они выступают в единстве и в прямой зависимости друг от друга.

ЦЕЛЬ, ЗАДАЧИ И ХАРАКТЕРНЫЕ ЧЕРТЫ СПОРТИВНОЙ ТРЕНИРОВКИ

***Определение понятий***

Слово «тренировка» в общем словоупотреблении применяется в различных значениях. Физиологи труда под тренировкой понимают все физические нагрузки, которые вызывают функциональное или морфологическое приспособление и изменение организма и тем самым повышение его работоспособности. В этом смысле может и физический труд, например, приобрести характер тренировки и вызывать тренировочные адаптации.

Повторения, направленные на усовершенствование двигательных действий, физиологи труда называют упражнением, а повышающий работоспособность результат — «упражненностью» (тренированностью).

В более широком плане термин «тренировка» применяют в настоящее время как определение всякой организованной подготовки, целеустремленно направленной на быстрое повышение физической, психической, умственной или моторно-технической работоспособности человека.

В области спорта речь идет о *спортивной тренировке,*под которой, как правило, подразумевают подготовку спортсменов к достижению высоких и наивысших (рекордных) спортивных результатов. В настоящее время это понятие применяется как в узком, так и в широком смысле. Так, Матвеев под спортивной тренировкой в узком смысле понимает физическую, технико-тактическую и морально-волевую подготовку спортсмена, осуществляемую посредством физических упражнений. В этом же смысле понимает спортивную тренировку и Рёдер — как «специализированный процесс физического совершенствования человека; процесс этот осуществляется на основе воспитания и образования в полном соответствии с общей целью воспитания в Германской Демократической Республике, а его содержание заключается в планомерной подготовке к высоким спортивным результатам в избранном виде спорта» 3).

Это толкование понятия находит свое выражение в терминах «тренировка выносливости», «силовая тренировка», «метод тренировки», «интервальная тренировка», «состояние тренированности» и т. д.

Спортивная тренировка в широком смысле характеризуется как весь планомерный процесс подготовки спортсменов к высоким и рекордным спортивным достижениям.

Спортивная тренировка — это управляемый по научным, в особенности педагогическим, принципам процесс спортивного совершенствования, цель которого (процесса) — через планомерное и систематическое воздействие на возможности и подготовленность спортсмена привести его к высоким и рекордным результатам в каком-либо виде спорта или его разновидности.

Совершенствование спортсмена в процессе тренировки, которое постоянно должно рассматриваться и организовываться в аспекте единства образования и воспитания, осуществляется в различных формах и различными средствами. Главная форма — это физическая нагрузка посредством физических упражнений (тренировка в узком смысле и соревнования). Кроме того, необходимые для полноценной спортивной подготовки формы и средства — это в первую очередь: теоретическое обучение с целью сообщения спортивно-технических, тактических, тренировочно-методических знаний и развития умственных способностей; целенаправленные наблюдения на соревнованиях, а также разнообразные обсуждения и совещания в тренировочной группе, которые служат по преимуществу для анализа и оценки тренировки и соревнований. Сверх того, разнообразные внетренировочные формы и средства своим образовательным и воспитательным содержанием содействуют формированию социалистической личности и тем самым опосредованно повышению спортивных достижений. Это относится прежде всего к самостоятельной работе со спортивной книгой, лекциям и дискуссиям на политические и этические темы, спортивным публичным дискуссиям, образованию и воспитанию в семье, в школе и в других учебно-воспитательных учреждениях, посещению театра и концертов, демонстрации кинофильмов и т. д.

***Главные задачи спортивной тренировки***

Цель спортивной тренировки заключается в подготовке спортсменов к наивысшим спортивным достижениям. В ходе решения вытекающих из этой цели задач вносится существенный вклад в развитие социалистической личности, особенно в воспитании социалистического сознания спортсменов, для чего используются все имеющиеся в тренировочном процессе возможности. Высокие физические, психические и интеллектуальные требования, предъявляемые к спортсмену в процессе тренировки, развивают способности, навыки и качества, которые весьма полезны для общественно-производственной деятельности и готовности к обороне. Тем самым спортивная тренировка вносит ценный вклад в подготовку подрастающего поколения к жизни в социалистическом обществе. Она представляет собой наиболее действенную форму физического совершенствования человека.

Способность к спортивным достижениям зависит в первую очередь от *спортивных возможностей*и *готовности к достижениям*. Спортивные возможности определяются физическими, спортивно-техническими и тактическими способностями, знаниями и опытом спортсмена. Готовность к достижениям характеризуется отношением спортсмена к спортивной деятельности и к требованиям, предъявляемым тренировкой и соревнованием. Готовность к достижениям, прежде всего, включает в себя систему мотивов, которая должна базироваться на развитых общественно полезных началах, воле и других качествах личности.

Существенная предпосылка развития готовности к достижениям — это воспитание у спортсменов социалистической морали. Готовность спортсмена к большим напряжениям, к самоотверженной тренировке с тем, чтобы высокими спортивными результатами достойно представлять свою республику, является важным критерием его политической и идеологической зрелости.

Все педагогические воздействия педагогика подразделяет на образование и воспитание. *В тренировочном процессе образование и воспитание спортсмена неразрывно связаны.*Существующие между ними взаимные связи необходимо сознательно использовать.

В процессе тренировки возникают следующие основные задачи, которые нужно рассматривать и решать комплексно:

1. Физическая подготовка. Главное содержание физической подготовки заключается в развитии физических способностей, особенно выносливости, силы, быстроты и гибкости. Данные способности, в совокупности обозначаемые также термином «кондиция», и составляют решающую предпосылку спортивной работоспособности. Это справедливо и для таких видов спорта, в которых спортивная техника составляет предмет оценки в соревновании и для таких, где успех в соревновании в большой мере зависит от владения разнообразными и сложными технико-тактическими навыками (например, в спортивных играх и в спортивных единоборствах)

Физическая подготовка должна быть направлена преимущественно на развитие физических способностей, характерных для избранной специализации. Основой при этом служит общая физическая работоспособность и стабильное здоровье.

Для достижения необходимого эффекта требуется включать в тренировку наряду с упражнениями, составляющими программу соревнований, разнообразные общеразвивающие и специально-подготовительные упражнения.

2. Спортивно-техническая и тактическая подготовка. Рациональная техника обеспечивает экономное и оптимальное использование физических способностей. В процессе спортивно-технической подготовки спортсмен изучает технику и закрепляет ее в специфических условиях соревнования. По мере повышения уровня развития силы, выносливости и быстроты, спортсмен должен повышать и уровень технической подготовленности. Поэтому *физическая и спортивно-техническая подготовка постоянно и тесно связаны между собой.*В связи с этим необходимо также развивать ловкость, нужную для оптимального применения техники.

Техническая и тактическая подготовка составляют неделимое единство. Технические навыки служат основой для тактических действий. Технические навыки нужно развивать в аспекте их применимости в определенных тактических ситуациях. Эту взаимосвязь спортсмен должен осознать уже при изучении техники.

3. Интеллектуальная подготовка. Требования к интеллекту в большом спорте непрестанно возрастают. Спортсмен должен быть в высокой степени самостоятельным в тренировке, уметь в состязаниях при постоянно повышающихся уровне и плотности результатов творчески реализовать тактические концепции. Он должен также активно развивать спортивную технику и уметь использовать ее в тренировке и т. д. Все это требует, чтобы спортсмен постоянно совершенствовал знания во всех областях теории спорта и учился творчески применять их в тренировке и соревнованиях. Интеллектуальное образование и воспитание должны быть поэтому составной частью тренировки.

4. Воспитание. В процессе воспитания необходимо учитывать несколько аспектов, которые неотделимы друг от друга. Главная задача воспитания заключается в развитии социалистического сознания у спортсмена. В связи с этим политико-идеологическое и нравственное воспитание составляют суть воспитательной работы тренера и всех действующих в большом спорте кадров. Руководством для воспитательного образа действий являются десять заповедей социалистической морали, которые определяют принципы и нормы поведения социалистической личности. Они также составляют основу для выработки общественно полезных мотивов деятельности в большом спорте и развития готовности к достижениям. Кроме того, необходимо воспитывать типичные для данного вида спорта волевые качества и другие ценные черты характера. Наконец, тренер должен вносить свою лепту — в тесном взаимодействии с другими воспитателями — в дело умственного, эстетического и политехнического образования и воспитания спортсменов как в процессе тренировки, так и вне его.

Таким образом, воспитание в процессе спортивной деятельности должно вносить в целом существенный вклад в формирование граждан социалистического государства, которые сознательно повышали бы престиж своей страны, отличались дисциплинированностью, готовностью к борьбе и всем своим поведением являли бы образец не только для занимающейся спортом молодежи, но и для всех граждан.

***Главные характерные черты спортивной тренировки***

Спортивную тренировку характеризуют некоторые отличительные черты, которые можно определить следующим образом:

* *Тренировка всегда направлена на достижение индивидуально возможного высшего результата в одном виде спорта или спортивной дисциплине.* Постоянно повышающийся международный уровень спортивных результатов не дает уже теперь возможности даже крупному таланту готовиться к высшим достижениям одновременно по нескольким видам спорта. Это не исключает того, что в тренировку можно включать и другие виды спорта, но лишь как вспомогательные.

Специализацию в одном виде или разновидности спорта не нужно отождествлять с односторонностью в подготовке. В сочетании с избранным видом спорта в тренировке нужно применять разнообразные специальные и общеразвивающие упражнения. Однако эти упражнения должны опосредованно или непосредственно способствовать повышению результатов в избранном виде спорта. Поэтому целесообразность применения каждого отдельного упражнения должна быть точно определена. Это относится также ко всем нормативам, представляющим собой конкретную цель общеподготовительной тренировки.

Принцип всесторонности, принятый в физическом воспитании, таким образом, не отменяется, но уточняется в смысле постановки цели в большом спорте.

* *Спортивная тренировка — это в высокой степени индивидуализированный процесс подготовки.*Спортивный результат складывается из многочисленных компонентов, которые у разных спортсменов могут весьма различно проявляться, даже если их результаты на соревнованиях приблизительно совпадают. Например, временно могут компенсироваться: нехватка в силе — лучшей техникой, недостаточная способность к спурту — превосходством выносливости, техническое отставание — особой мобилизованностью. В острой борьбе за международные победы и рекорды успех или поражение в решающей мере зависят зачастую от нескольких сантиметров или долей секунды. Поэтому огромное значение имеет *точное выявление индивидуальных резервов и умение полностью их мобилизовать.*

Это будет тем лучше удаваться, чем яснее будут распознаны индивидуальные особенности спортсменов, их сильные и слабые стороны.

Сказанное не требует, чтобы спортсмен обязательно тренировался в одиночку. Тренировка в группе не только, как правило, более экономна, она также составляет важное условие воспитания коллектива и создает необходимую эмоциональную основу для мобилизации резервов повышения результатов. Однако и в групповой тренировке в достаточной мере должны учитываться индивидуальные особенности спортсменов. Это преимущественно относится к дозировке воздействий и к целесообразному выбору тренировочных средств и методов. Что касается организационных форм тренировки, то надо соблюдать принцип: тренировать спортсменов по возможности коллективно и, насколько это нужно, индивидуально. Разумеется, и при разработке планов групповой тренировки важно учитывать в необходимой мере индивидуальные особенности спортсменов.

Чтобы использовать все психические и физические резервы спортсмена для улучшения достижений, в тренировке следует применять возможно высокие нагрузки. Для этого необходимо *приспособить образ жизни спортсменов к требованиям деятельности в большом спорте*и так его организовать, чтобы он оптимально способствовал повышению спортивных результатов. Таким образом, спортивная тренировка проникает во все области жизни спортсмена и в определенные периоды его жизни может стать доминирующим фактором.

* Спортивная тренировка характеризуется *планомерностью и систематичностью.*Этим она существенно отличается от других факторов, которые также оказывают воздействие на физическую и спортивную работоспособность человека. Здесь следовало бы в первую очередь назвать игру, которая под влиянием современных средств связи принимает у детей и молодежи все более «спортивный характер». В отличие от спортивной тренировки в ней нет, однако, сознательного стремления к повышению результатов.

Планомерность спортивной тренировки находит свое выражение в тренировочных планах, которые, будучи составлены на научной основе и с учетом обобщенного опыта передовой практики, обеспечивают систематическое повышение спортивной работоспособности.

* Следующая, все более ярко выступающая отличительная черта спортивной тренировки — это ее *научность.*Если сравнительно недавно особенно талантливым спортсменам удавалось на основе опыта отдельных тренеров добиваться высоких в международном масштабе спортивных результатов, то в наше время такой путь бесперспективен. Современная тренировка в большом спорте строится на общественных и естественнонаучных знаниях. Познавательно-теоретическим фундаментомдля образования и воспитания в процессе тренировки является марксизм-ленинизм. В воспитании необходимо в полной мере использовать и применять научные данные социалистической педагогики. Для теоретического насыщения и методического оформления тренировки имеют, кроме того, большое значение: спортивная психология, спортивная медицина, биомеханика, биохимия, спортивные научные дисциплины, а также наука об управлении, социология, кибернетика, математика, нейрофизиология и др. Для обеспечения научности тренировки необходимо также быть в курсе опыта наиболее успешно работающих тренеров и спортсменов, обобщать этот опыт и творчески использовать в соответствии со специфическими условиями данного вида спорта.
* Как и для всякого другого педагогического процесса, для спортивной тренировки характерно *единство образования и воспитания.*Тренеру особенно важно хорошо разобраться в существующей взаимосвязи между способностью к достижениям и готовностью к ним, *сознательно и последовательно*этой взаимосвязью пользоваться.
* Наконец, важная характерная черта спортивной тренировки состоит в *руководящей роли тренера при достаточно высокой степени самостоятельности спортсменов.*Руководство тренера распространяется на все стороны и формы тренировки. В области воспитания ведущая роль тренера в широком смысле заключается в том, что он кроме своего непосредственного влияния на спортсмена должен осуществлять тесное сотрудничество со всеми остальными лицами, оказывающими на него воспитательное воздействие, и координировать их деятельность.

Руководящая роль тренера не должна сводиться к попечительству или мелочной опеке. Спортивные рекорды немыслимы без самостоятельного мышления и действий спортсмена, его активности, без творческого сотрудничества с тренером. Эти качества — обязательная предпосылка успешных выступлений в соревнованиях.

Работа тренера должна быть направлена на то, чтобы взаимоотношения учитель — ученик в тренировке юного спортсмена перешли в подлинное сотрудничество: тренер — спортсмен в тренировке к рекордным результатам. И наконец, тренер должен заботиться о том, чтобы воспитать в спортсменах способность тренироваться самостоятельно, что особенно важно в индивидуальных видах спорта. При этом, однако, ведущая роль тренера не должна утрачиваться, она должна лишь приобретать соответствующие формы.

***Тренировка в фазе становления спортсмена*** («базовая» тренировка)

Эта фаза включает в себя тренировку новичков и относительно подготовленных спортсменов. Начинается она в возможно раннем возрасте и представляет собой относительно самостоятельную ступень подготовки. В границах ее акценты последовательно переносятся от аспекта тренировки новичков (с начала фазы) к аспекту тренировки более подготовленных спортсменов (по мере перехода ко второму этапу данной фазы).

У начинающих на первом плане стоит развитие широких фундаментальных основ спортивной работоспособности. Оно осуществляется прежде всего путем применения разнообразных общеподготовительных и специальных тренировочных средств. Тренировку же более подготовленных спортсменов ориентируют на специфические требования избранного вида спорта.

Длительность тренировки начинающих и более подготовленных спортсменов различна в отдельных видах спорта и зависит от их особенностей. В тех видах спорта, в которых базовая тренировка требует особенно длительного периода времени, имеет смысл дополнительно подразделять эту фазу по цели, задачам и содержанию (что можно рекомендовать, к примеру, в спортивных играх).

***Цель базовой тренировки***

Общая цель тренировки в первой фазе — всесторонне и системно готовить юных спортсменов к достижению высоких спортивных результатов к моменту наступления возраста рекордов, создав для этого стабильные основы. В тренировке новичков при этом акцентируется развитие возможно широкой базы достижений в отношении физических возможностей, технических навыков, тактических способностей и морально-волевых качеств.

Тренировка более подготовленных спортсменов логически продолжает тренировку новичков и при этом нацеливается на развитие (с опорой на уже достигнутую работоспособность) преимущественно тех физических способностей, технических навыков, тактических способностей и морально-волевых качеств, которые как факторы, определяющие результаты в данном виде спорта, непосредственно гарантируют в своей совокупности готовность к высоким достижениям и служат предпосылкой для переключения спортсмена на тренировку к высшим результатам.

***Временные границы базовой тренировки***

Длительность первой фазы многолетней тренировки и основных этапов этой фазы можно (в соответствии с накопленным опытом в отдельных видах или группах видов спорта) охарактеризовать следующим образом:

— *В технических видах спорта*(сюда относятся, например, фигурное катание на коньках, спортивная гимнастика, художественная гимнастика, прыжки в воду с трамплина и с вышки) к тренировке начинающих можно приступить в возрасте 5—7 лет7). Тренировка на более высоком уровне (второй этап фазы) проводится с детьми и подростками с 10—15 до 18-летнего возраста. Последним обозначается и переход на тренировку к высоким результатам. Различия внутри данной группы видов спорта обусловлены тем, что возраст высших результатов в фигурном катании на коньках начинается между 13-м и 15-м годами (в парном катании несколько позднее), в спортивной гимнастике у женщин— между 15-м и 17-м, а у мужчин — между 18-м и 20-м годами.

— *В скоростно-силовых видах спорта*(к ним относятся, например, легкоатлетические спринт, прыжки и метания, а также прыжки на лыжах с трамплина), как и в *спортивных играх и в некоторых видах единоборства*(фехтование, дзю-до), тренировка новичков начинается между 8-м и 10-м годами жизни. Тренировка на более высоком уровне проводится с 13—14 до 17—18 лет. Возраст высших достижений в этих видах спорта начинается между 18-м и 22—23-м годами. Отклонения в отдельных видах спорта этой группы меньшие, чем в технических.

— *В видах спорта, требующих выносливости*(бег на длинные дистанции, гребля и т. п.), тренировка новичков начинается между 10-м и 12-м годами жизни. Тренировка второго этапа становления спортсмена вводится между 14-м и 18-м годами жизни. Возраст высших достижений начинается между 21-м и 23—24-м годами.

— *Спортивное плавание*нельзя поместить ни в одну из перечисленных групп видов спорта. В плавании тренировка начинается с 6-летнего возраста. Второй этап базовой тренировки приходится между 9-м и 13— 14-м годами. Возраст высших достижений начинается между 14-м и 16-м годами жизни.

***Факторы, определяющие тренировку в период становления спортсмена***

Особенности цели, задач и содержания тренировки в период становления спортсмена зависят главным образом от следующих трех факторов:

— *Исходный уровень развития психических и физических особенностей спортсмена и намечающиеся тенденции в тренировке к высоким достижениям.*Стремление к высоким результатам, в особенности же тенденции развития большого спорта, должны принципиально определять с самого начала профиль тренировки подрастающих спортсменов, с расчетом на то, чтобы дети и подростки смогли справиться в будущем с задачами большого спорта.

Такое формирование профиля тренировки ориентируется в первую очередь на условия окружающей среды, оказывающие решающее влияние на процесс развития человека, и на полное использование функционального развития человека. Ни в коем случае не отрицаются при этом объективно существующие ступени развития детей и подростков, но эти ступени не рассматриваются как замкнутые в себе самопроизводные структуры.

— *Специфические возрастные особенности детей и подростков.*Закономерности роста спортивных результатов находятся в определенной мере в зависимости от биологического развития человека. Эта биологическая детерминация сказывается на приспособительных возможностях, на возможности воспринимать и переносить нагрузки, на способности к двигательному обучению, а также на психическом развитии детей и подростков.

— *Специфические особенности видов спорта.*Степень влияний, обусловленных специфическими особенностями видов спорта, выявляется в типичных отличительных признаках построения тренировки в каждом виде и зависит от длительности тренировки в том или ином из них.

***Воспитание спортсменов***

Дома, в школе, в детской и молодежной организации подрастающее поколение подвергается многочисленным и длительным воспитательным воздействиям. В совокупности своей они мировоззренчески, политико-идеологически, нравственно, физически, умственно, политехнически и эстетически воспитывают и просвещают детей и подростков. На этих основах строится затем воспитание подрастающих спортсменов в тренировочном процессе. Оно непосредственно нацелено на формирование у них готовности к высоким достижениям в тренировке и соревнованиях. При этом речь идет преимущественно о развитии движущих сил (потребностей, стремлений, интересов, чувств, мнений, суждений и убеждений), необходимых установок и навыков поведения, позволяющих спортсмену полностью реализовать свои возможности с помощью всех присущих ему морально-волевых качеств.

Намереваясь детально рассмотреть проблемы воспитания в 5-й главе настоящей книги, мы хотим здесь привлечь внимание лишь к некоторым особым аспектам воспитания в процессе тренировки подрастающих спортсменов.

Основная точка зрения на постановку цели и задач социалистического воспитания в тренировке детей и юношества состоит в том, что нужно подготовить из них людей, способных образцовым поведением и высокими результатами в соревнованиях достойно и успешно представлять свою родину. Поэтому формирование готовности к достижениям должно быть наполнено социалистическим содержанием и направлено на разностороннее развитие личности спортсменов. В этой связи главная задача — развитие сознания. При этом необходимо, помимо всего прочего, воспитывать любовь к отечеству, родному городу и чувство принадлежности к спортивному коллективу, сделав эти качества движущими силами поступков и поведения юных спортсменов. Развитие движущих (побудительных) сил, установок и навыков поведения связано с воспитанием многих ценных черт характера и убеждений, таких, как скромность, целеустремленность, решительность, инициативность, добросовестность, честность, дисциплинированность, взаимное уважение и др.

Так, воспитание воли имеет большое значение именно в тренировке детей и юношества. Оно находится в неразрывной связи с развитием всей личности. Воля, в очень большой мере определяющая характер человека, выражается в сознательной целеустремленности, в активных мышлении и действиях и прежде всего — в решительном и боевом подходе к исполнению поставленных задач.

Устремленность к высоким спортивным результатам, решимость брать на себя и переносить высокие тренировочные нагрузки, воля к победе представляют собой определяющие компоненты готовности к достижениям. Именно они должны развиваться и укрепляться уже в ходе тренировок подрастающих спортсменов.

Радость от спортивного достижения и интерес к тренировке и соревнованию в избранном виде спорта — важные предпосылки развития воли юного спортсмена. Ее развитие — очередная важнейшая задача воспитания спортсмена.

# Тема 9. Моральная и психологическая подготовка борца (1 час)

**ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА В СПОРТЕ**

**Понятие, цели и задачи психологической подготовки в спорте**

         В настоящее время спорт достиг такой высокой степени развития, что физическая, техническая и тактическая подготовленность сильнейших спортсменов находится примерно на одном уровне. Поэтому исход спортивных соревнований определяется в значительной степени психологическими факторами.

В спорте имеется множество примеров, когда вопреки всем предсказаниям, основанным на оценке физической, технической и тактической подготовленности игроков той или иной спортивной команды, выигрывает относительно слабая команда – объясняют это, как правило, психологическими факторами. Высокий эмоциональный подъем, желание победить нередко приводят к победе над более сильным соперником.

Разработка психологических аспектов проблемы подготовки к соревнованиям в спорте вступила на новый этап.

Психологическая подготовка – процесс, направленный на создание у спортсменов состояния психической готовности к соревнованию. Это и следует считать предметом психологической подготовки к соревнованиям в спорте.

## Термин психологическая подготовка чаще всего используется для обозначения обширного круга действий тренеров, спортсменов и менеджеров, которые направлены на формирование и развитие психических процессов и качеств личности спортсменов, необходимых для успешной тренировочной деятельности и выступления в соревнованиях.

**Впервые проблема психологической подготовки спортсменов была выдвинута в советской психологии спорта 1956 г. на 1-ом Всесоюзном совещании по психологии спорта.**Именно с 1956 г. этот раздел подготовки стал рассматриваться как составной в комплексном педагогическом процессе и получил название психологической подготовки.

Психологическая подготовка – это процесс практического применения четко определенных средств и методов, направленных на создание психологической готовности спортсмена.

Основные вопросы психологической подготовки:

\* оценка особенностей личности спортсмена – его характера, темперамента, направленности личности, интересов, уровня притязаний в спорте и т.д.;

\*социальные аспекты личности и коллектива – психологический климат в спортивной команде, формирование межличностных отношений;

\*оценка максимальных возможностей спортсмена, его различных психических качеств;

\*оценка психического состояния спортсмена и их регуляция;

\*средства достижения максимальной или оптимальной психической работоспособности;

\*обоснование применяемых средств реабилитации после большой тренировочной нагрузки, ответственных соревнований, напряженного спортивного сезона.

К компонентам психологической подготовленности относятся:

1) свойства личности, т.е. мотивация, притязания, черты характера, темперамент;

2) психологические процессы и функции;

3) стабильные (положительные) психические состояния.

К числу психических процессов и функций, способствующих совершенному овладению приемами техники и тактики, можно отнести следующие:

а) различные виды ощущений и восприятий;

б) особенности представлений и воображения;

в) особенности внимания;

г) особенности мышления и памяти.

          Общая психологическая подготовка помогает:

1) воспитанию моральных черт личности, правильных идейных установок, мировоззрения, разнообразных интересов, необходимой мотивации и т.д.;

2) развитию психических процессов и функций, необходимых для успешного выступления в соревнованиях. Это ощущение и восприятие («чувство мяча», «чувство воды» и т.п.), качества внимания, памяти, мышления и т.д.

Основная цель психологической подготовки – развить психологические черты личности и психические качества, необходимые спортсмену для достижения высокого уровня спортивного совершенства, психической устойчивости и готовности к выступлению в ответственных соревнованиях.

Основная задача психологической подготовки к конкретным соревнованиям состоит в том, чтобы создать у спортсмена состояние психической готовности к выступлению в состязаниях и помочь сохранить ее в ходе спортивной борьбы.

Итак, под психологической подготовленностью следует понимать уровень развития комплекса психических качеств и психологических свойств и особенностей личности спортсмена, от которых зависят совершенное и надежное выполнение спортивной деятельности в экстремальных условиях.

**Принципы психологической подготовки спортсмена**

Психологическая подготовка спортсмена – это педагогический процесс и успешность ее зависит от выполнения ряда общепедагогических принципов:

1) Принцип воспитывающего обучения выражается в осуществлении воспитания и формирования личности спортсмена через содержание, методы и организацию всего учебно-тренировочного процесса, а также под влиянием тренера и коллектива.

2) Принципы сознательности и активности означают оптимальное соотношение педагогического руководства с самостоятельной, сознательной, активной и творческой деятельностью спортсмена.

3) Принципы систематичности и последовательности  способствуют формированию психической готовности спортсмена. Все средства и приемы психологического воздействия на спортсмена дают наибольший эффект, если они строго распределены по периодам учебно-тренировочного процесса и обеспечивают последовательность накопления знаний.

4) Принципы всесторонности и прочности. Психологическая подготовка может плодотворно осуществляться только в неразрывной связи с физической, технической и тактической подготовкой.

Таким образом, отражая определенные закономерности процесса психологической подготовки, следует отметить, что все вышеперечисленные принципы взаимосвязаны и взаимообусловлены. Нарушение или несоблюдение одного из них затрудняет реализацию других.

**Средства и методы воспитания специальных волевых качеств борца**

Морально-волевые качества личности: дисциплинированность, решительность, смелость, мужество, готовность к преодолению больших объективных трудностей и препятствий.

Преодоление трудностей и препятствий совершается для достижения определенных целей. Чем значительнее цель, чем выше уровень волевых мотивов, тем большие трудности способен преодолеть человек. Важно, чтобы подросток среди повседневных дел никогда не утрачивал дальней перспективы, не терял из виду конечных целей деятельности. Поэтому необходимым условием воспитания воли является формирование высших мотивов деятельности моральных принципов и убеждений, основывающихся на нравственном мировоззрении. Особо важное значение приобретает в этой связи воспитание общественных потребностей, сознательности и чувства долга.

Принятое решение должно быть исполнено. Всякий раз, когда решение принимается, но исполнение снова и снова откладывается, воля человека дезорганизуется. Систематическое невыполнение принятых решений размагничивает человеческую волю. Но, принимая решение, необходимо учитывать как его целесообразность, так и выполнимость. Всякое решение, таким образом, надо всесторонне обдумать, но, решив, выполнять.

В том случае, если подросток поставил дальнюю цель, имеет далекую перспективу, весьма важно видеть этапы достижения этой цели, намечать ближайшие перспективы, разрешать частные задачи, в итоге которых будут созданы условия для достижения конечной цели. К числу важнейших условий формирования воли подростка относится строгое соблюдение режима дня, правильного распорядка всей жизни человека. Наблюдения над слабовольными людьми показывают, что, как правило, они не умеют организовать ни свою работу, ни свой отдых. Хватаясь то за одно, то за другое дело, они ничего не доводят до конца. Волевой человек – хозяин своего времени. Разумно организуя свою деятельность, он не торопясь выполняет намеченное, поведение его характеризуется собранностью и целеустремленностью.

Для того чтобы закалить свою волю, необходимо повседневно бороться с разбросанностью, безалаберностью в труде и быту. Одним из существенных условий закалки воли подростка являются систематические занятия спортом. Преодоление трудностей при занятиях физической культурой является подлинной тренировкой не только мышц подростка, но и его морально-волевых качеств.

Приемы воспитания воли могут быть весьма разнообразными, но все они включают соблюдение следующих условий. Начинать воспитание воли следует с приобретения привычки преодолевать сравнительно незначительные трудности. Систематически преодолевая сначала небольшие трудности, а со временем и значительные, человек тренирует и закаляет свою волю. Необходимо каждое препятствие рассматривать как «невзятую крепость» и делать все возможное, чтобы преодолеть его, «взять» эту «крепость».

Воспитание морально-волевых качеств является частью самосовершенствования личности и, следовательно, должно осуществляться в соответствии с его правилами и прежде всего – с разработкой программы самовоспитания «силы воли».

В начале программы следует указать цели и задачи спортивного совершенствования: перспективную цель (на 3–4 года вперед), годичную (общую и по периодам тренировки), очередные или ближайшие задачи. Затем рекомендуется поставить перед собой конкретные задачи и описать пути и средства решения каждой из них. Затем с учетом слабых сторон в развитии волевых качеств наметить и записать в тетрадь задачи, пути и средства самовоспитания этих качеств. При этом необходимо:

1. Наметить при выполнении физических упражнений систему препятствий и трудностей, преодоление которых требует проявления запланированного волевого умения. Имеется в виду: длительная физическая нагрузка и борьба с утомлением; риск и опасность, ограниченность времени на принятие и выполнение решений; повышенная ответственность за исполнение двигательных действий; необходимость действовать по личному почину.

2. Предусмотреть благоприятные условия для выполнения физических упражнений, которые стимулировали бы активность по преодолению препятствий и трудностей. Таковыми могут быть, например, занятия на красивой местности, помощь и страховка, соревновательный или игровой метод тренировки.

3. Отработать и начать использовать индивидуально пригодные приемы самостимуляции волевых усилий:

а) мобилизующие приемы, логически обосновывающие необходимость выполнения намеченных действий (самоубеждение, обращение к чувству долга и др.), вызывающие стенические переживания (самоободрение, самопобуждение, игра на самолюбии и др.), принуждающие непосредственно к действиям (самоприказание, самозапрещение);

б) организующие приемы, связанные с отвлечением, переключением, распределением и сосредоточением внимания, идеомоторной подготовкой, регуляцией дыхания и др.

4. Установить обязательные для себя правила в воспитании целеустремленности (поставил цель – иди к ней твердо; выполнение плана – основа успеха; окончил день – подведи итоги), настойчивости и упорства (делай не то, что нравится, а то, что нужно; препятствия для того и существуют, чтобы их преодолевать), решительности (сначала пойми – потом решай; если решил – делай), выдержки и самообладания (научись владеть собой; делай все и всегда наилучшим образом), самостоятельности и инициативности (не полагайся только на тренера, пусть даже самого лучшего; не жди, когда тебе укажут, подскажут, дадут задание, – действуй по собственному почину; будь самым строгим судьей для самого себя).

5. Пополнить свои знания с целью наиболее квалифицированного решения поставленной задачи (изучение специальной литературы и опыта других спортсменов, наблюдение, экспериментирование, консультации у специалистов и т.д.).

В 13–15 лет у учащихся заканчивается формирование познавательной сферы. У ребят повышается способность понимать структуру движений, точно воспроизводить и дифференцировать отдельные (силовые, временные и пространственные) движения, осуществлять двигательные действия в целом. В силу высокого уровня развития мыслительных процессов у старшеклассников ярко выражено стремление к самосовершенствованию и самопознанию, сознательному обучению и тренировке. В этом возрасте проявляется достаточно высокая волевая активность, проявляется настойчивость в достижении поставленной цели, способность к терпению на фоне усталости и утомления. Интенсификация обучения в этом возрасте идет по пути усиления тренировочной направленности уроков.

Новизна данной работы состоит в системе подборки физических упражнений в соответствии со спецификой региональных условий: неблагоприятный климат, отдаленность, изолированность территории, повышенная тревожность в ожидании катаклизмов, землетрясений, синдром «заложника».

Регулярные занятия спортом позволяют получить максимальный результат. Юноша-старшеклассник должен быть достаточно физически развит, чтобы при стечении жизненных обстоятельств быть готовым к защите Родины, к защите собственного достоинства, своей семьи. Осуществляя принцип гуманизации педагогического процесса, на практике необходимо создать ситуации, которые помогают юношам почувствовать собственную значимость; акцентировать внимание на истинно мужские качества, доступность в выполнении физических упражнений. В процессе учебной деятельности пытаться формировать у учащихся положительное отношение к предстоящим трудностям, связанным со вступлением во взрослую жизнь. Проводить сюжетно-ролевые уроки, в которых учащийся проигрывает ситуации, встречающиеся во взрослой жизни. Такие уроки обогащают личностный опыт школьников, позволяют моделировать поведение в различных ситуациях.

Занятия физической культурой с подростками имеют существенные особенности. Они характеризуются:

– акцентом на закрепление и совершенствование основных двигательных качеств, на подготовку к сдаче нормативных требований учебной программы;

– использованием нестандартных условий при обучении навыкам и умениям, совершенствованием их, включением упражнений, требующих принятия решений в сложных и неожиданных ситуациях (различного вида прыжки, коллективные игры);

– разнообразием занятий на местности, с различными помехами и дефицитом времени, при максимальных физических и психологических нагрузках (марш-броски, работа с отягощением, кувырки через препятствия);

– тренировкой на развитие силовых, скоростно-силовых возможностей и разного вида выносливости;

– тренировкой в выполнении двигательных действий на координацию движений после больших физических нагрузок, быстроты перестроения и согласования двигательных действий (после продолжительного бега – метание в цель).

Опыт в решении актуальных психологических проблем, связанных с трудностями пубертатного периода, дает подросткам:

– самоутверждение (за счет здорового образа жизни);

– оптимизация жизненной установки;

– расширение межличностных связей.

Применение комплекса физических упражнений решает следующие задачи:

– сохранение и укрепление физического здоровья школьников;

– развитие потребности к регулярным занятиям физической культурой и спортом в соответствии со спецификой северного региона;

– формирование у подростков необходимых личностных качеств, самооценки, выдержки, уверенности, самообладания;

– содействие воспитанию нравственных и волевых качеств, дальнейшему развитию психических процессов и обучение основам психической регуляции, так необходимых в специфических региональных условиях;

– развитие личностного представления о ценности здорового образа жизни, престижности высокого уровня здоровья как условие совершенствования эмоционально-волевой сферы учащихся.

Созревая психологически, ребята начинают осознавать огромную значимость посильных физических упражнений. «Внутренний настрой» движет ребятами в совершенствовании многих физических, волевых и умственных качеств.

По окончанию реализации программы, дети овладевают основами взаимоотношений между людьми, правил культурного поведения и общения, знаниями и умениями проявления заботы о себе и окружающих, детям прививается чувство любви к Родине, прекрасному, уважения к старшему поколению, желание и умение оказывать помощь нуждающимся людям.

Включение учащихся в социально значимую проектировочную деятельность является одним из главных путей становления активной гражданской позиции.

Подростковый возраст – это самый трудный и сложный из всех детских возрастов, представляющий собой период становления личности, вместе с тем это самый ответственный период.

В подростковом возрасте закладываются основы нравственности, формируются социальные установки, отношения к себе, к людям, к обществу, кроме того, в данном возрасте стабилизируются черты характера и основные формы межличностного поведения.

Необходимые теоретические предпосылки для благоприятного формирования нравственно-волевых качеств создают психологические особенности подросткового возраста. Одним из наиболее эффективных путей формирования морально-волевых качеств является использование средств физического воспитания.

Систематические физические упражнения успешно разрешают такие задачи, как укрепление здоровья, закаливание организма, всестороннее физическое развитие. Разнообразные физические упражнения не только совершенствуют физическую подготовку учащихся, но и воспитывают эмоционально-волевую сферу. Поэтому занятия физической культурой и спортом – необходимое условие для развития личности подростка.

# Тема 10. Физическая подготовка борца (2 часа)

***Специальная физическая подготовка в борьбе***

***Общие основы специальной физической подготовки в спортивной борьбе***

Методы развития специальных физических качеств не отличаются от методов развития общефизических качеств. Поэтому в дальнейшем материал, касающийся развития специальных физических качеств, будет касаться только содержания и методик.

Специальная физическая подготовка борца направлена на развитие физических качеств, проявляемых в выполнении специфических для борьбы действий. Она используется как составная часть всего учебно-тренировочного процесса на всех этапах учебной и тренировочной работы, включая соревновательный.

Средствами специальной подготовки являются упражнения в выполнении фрагментов борьбы, направленные на повышение возможностей занимающихся в проведении отдельных специальных действий борца.

Внешнее сходство упражнений специальной подготовки с элементами борьбы еще не гарантирует успешного их применения. Правильность использования упражнений проверяется при проведении приемов в тренировке и особенно в соревнованиях. Поэтому специальную подготовку лучше осуществлять в непосредственной связи с результатами занимающихся, показанными в тренировках и соревнованиях.

Участие в соревнованиях способствует выбору правильного направления в применении средств специальной подготовки. Специальная подготовка в непосредственной методической связи с соревнованиями на определенных этапах становится соревновательной подготовкой. Она способствует лучшему решению задач тактической и морально-волевой подготовки занимающихся.

Участие в соревнованиях является действенным средством повышения спортивного мастерства спортсменов. Однако необходимо помнить, что частые старты утомляют нервную систему, у спортсмена пропадает желание состязаться. Поэтому соревновательная подготовка должна быть спланирована в интересах всего тренировочного процесса и нацелена на основное соревнование сезона.

Незначительного улучшения отдельных видов реакции можно добиться путем специальной тренировки. Но это не может оказать существенного влияния на результативность в борьбе. Очень важно, чтобы борец овладел всеми формами проявления готовности действовать. Спортивная ценность действий борца определяется не только по принципу «чем быстрее, тем лучше». Гораздо ценнее своевременность применения нужного приема. В этом проявляется специфическая форма быстроты, необходимая борцу.

Поэтому, когда мы говорим о развитии быстроты борца, мы прежде всего имеем в виду широкий комплекс учебных тренировок, воспитывающих готовность борца к различным действиям. Такая готовность позволяет ему выполнять приемы так, чтобы противник не успевал принять нужную защиту. Готовность к действию в значительной мере определяется временем различных реакций борца, проявляемых при непрерывном слежении за действиями противника. Поэтому в борьбе отдельные виды реакций в чистом виде проявляются довольно редко.

Воспитание быстроты одиночного движения. Одной из форм проявления быстроты является скорость выполнения отдельного движения. Чтобы увеличить скорость движений, необходимо использовать наиболее рациональную технику, развить до нужного уровня соответствующие группы мышц и многократными повторениями добиться наилучшей координации в выполнении движения.

Для развития быстроты необходимы также достаточная эластичность мышц и подвижность в суставах. Важно, чтобы борец умел вовремя расслаблять мышцы: закрепощенные мышцы не способствуют проявлению скоростных качеств.

Метод усложнения условий. С целью воспитания быстроты применяют усложненные условия, максимально приближенные к соревновательным или более трудные (например, выполнение упражнений с партнером более высокой квалификации, более тяжелой весовой категории).

С этой же целью для развития необходимых групп мышц применяют отягощения в упражнениях, воспроизводящих точную структуру необходимого движения, выполняемого с определенной скоростью.

Быстрота борца проявляется в конкретных технических действиях, которые необходимо выполнять в определенной последовательности, своевременно и с большой скоростью, ибо этого требует тактическая задача. Конкретные условия проявления быстроты создаются только во взаимодействии с партнером. С целью развить быстроту, специфическую для борьбы, борцы упражняются в выполнении приемов, защит, контрприемов и их комбинаций.

Не все элементы борьбы выполняются с максимальной скоростью. Такие действия, как переворот захватом руки на ключ, дожим противника в опасном положении, перевороты разгибанием, болевые и удушающие приемы, требуют от борца своевременности и точности действий, отличающихся структурой.

Выполнение упражнений по внезапно подаваемым командам также является хорошим методом воспитания быстроты.

Индивидуальная особенность спортивной подготовленности борцов характеризуется наличием «коронных» приемов техники, тактики и выносливости при выполнении отдельных действий в борьбе. Борец, обладающий выносливостью к физическим напряжениям, может длительное время стоять на мосту в опасном положении; борец, обладающий силовой выносливостью, может длительное время держать в захвате противника; борец, обладающий специальной выносливостью, может проводить все схватки с любым противником в высоком темпе.

Подготовка борцов к соревнованиям совмещается с развитием специальной выносливости. Действительно, на уровне высшего спортивного мастерства при наличии достаточной технической и тактической подготовленности одной из главных задач тренировки является повышение работоспособности борцов. Работоспособность спортсменов обеспечивается с помощью увеличения количества и повышения качества тренировочных занятий, на которых создается определенная нагрузка.

По мнению ведущих специалистов спорта, резервы дальнейшего повышения тренировочных нагрузок почти исчерпаны. Подготовленность борца в будущем, по-видимому, будет осуществляться за счет более совершенного использования различных средств тренировки, создания более рациональных соотношений объема и интенсивности нагрузки за счет использования различных форм восстановления и др.

В этих условиях резко возрастает необходимость более точно использовать различные средства тренировки.

В предыдущих учебниках рассматривается вопрос о специальной технической подготовке, что вряд ли можно оценить положительно, поскольку техническая подготовка – это уже специальная подготовка.

[**Общая**](http://opace.ru/a/obschaya_fizicheskaya_podgotovka)**и**[**специальная подготовка**](http://opace.ru/a/spetsialnaya_fizicheskaya_podgotovka) представляют собой две неотъемлемые части всесторонней физической подготовки спортсмена.

Зависимость спортивных достижений от разностороннего развития объясняется двумя причинами:

1) Единством организма - органической взаимосвязью его органов, систем и функций в процессе деятельности и развития.

2) Взаимодействием различных [двигательных умений и навыков](http://opace.ru/a/dvigatelnye_umeniya_i_navyki_kak_predmet_obucheniya_v_fizicheskom_vospitanii). Чем шире круг [двигательных умений](http://opace.ru/a/dvigatelnoe_umenie) и навыков, освоенных спортсменом, тем благоприятнее предпосылки для образования новых форм двигательной деятельности и совершенствования освоенных ранее.

**Единство общей и**[**специальной подготовки**](http://opace.ru/a/spetsialnaya_fizicheskaya_podgotovka) заключается также во взаимной зависимости содержания: содержание общей физической подготовки определяется с учётом особенностей избранного [вида спорта](http://opace.ru/a/klassifikatsiya_vidov_sporta), а содержание специальной физической подготовки зависит от тех предпосылок, которые создаются общей подготовкой.

Для различных периодов многолетней и круглогодичной тренировки характерен неодинаковый удельный вес общей и специальной подготовки.

Примерное содержание средств общей и специальной физической подготовки в процессе многолетней тренировки спортсмена.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | новички | III р. | II р. | I р. | МС | МСМК |
| ОФП | 80% | 65 | 50 | 40 | 30 | 20 |
| СФП | 20% | 35 | 50 | 60 | 70 | 80 |

По показателям таблицы видно, на этапе подготовки основное занимает общая физическая подготовка – 80% от общего объёма нагрузок. Затем, на последующих этапах многолетней подготовки постепенно увеличивается доля специальной физической подготовки, а общая физическая подготовка на последующих этапах постепенно начинает носить поддерживающий и вспомогательный характер.

Однако приведённые в таблице соотношения общей физической подготовки могут претерпевать существенные изменения в зависимости от специфики конкретного вида спорта, индивидуальных особенностей спортсменов, состава средств и методов.

# Тема 12. Планирование и контроль тренировки борца (2часа)

**ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ СЕКЦИИ СПОРТИВНОЙ БОРЬБЫ**

Основной формой организации учебно-спортивной и воспитательной работы по борьбе являются спортивные секции коллективов физической культуры. Секции спортивной борьбы могут быть созданы при физкультурных коллективах заводов, колхозов, учебных заведений и других организаций. Они привлекают трудящихся к регулярным занятиям спортивной борьбой и наряду с подготовкой высококвалифицированных спортсменов укрепляют их здоровье, способствуют всестороннему физическому развитию. У занимающихся вырабатываются прикладные навыки, необходимые в трудовой деятельности и при обороне Родины, воспитываются ценные черты коммунистической морали (чувство товарищества, взаимопомощи, честности, коллективизма, патриотизма и др.), они вовлекаются в активную общественно-политическую жизнь. Секции спортивной борьбы, как правило, создаются по производственному принципу и объединяют спортсменов, работающих на одном предприятии, в учреждении или обучающихся в одном учебном заведении. Это обеспечивает тесную связь занимающихся с общественностью их заводов, фабрик, вузов и тем самым создает благоприятные условия для спортивной работы и воспитания спортсменов.

Созданию секции предшествует большая разъяснительная и организаторская работа. Прежде всего при помощи совета коллектива физической культуры, комсомольских, профсоюзных организаций и руководителей предприятия или учебного заведения необходимо решить вопросы, связанные с материальным обеспечением руководителей секции и оборудованием мест занятий, а затем все усилия направить на то, чтобы пробудить у молодежи настоящий интерес и любовь к спортивной борьбе. Для этого используются разнообразные средства агитации и пропаганды (беседы, приглашения молодежи на соревнования, организация показательных выступлений, спортивных вечеров, оформление красочных стендов, фотовитрин, плакатов, объявлений и т. п.).

После выявления желающих заниматься в секции спортивной борьбы из лиц, имеющих организаторские способности, создается бюро секции, которое впоследствии руководит всей организационной, учебно-спортивной и воспитательной работой. В состав бюро входит 3—5 человек. Оно избирает председателя, секретаря, распределяет обязанности среди остальных членов. Иногда могут быть скомплектованы комиссии (организационная, учебная, судейская и др.). Бюро секции в тесном контакте с преподавателем (тренером) осуществляет руководство работой секции (вовлекает новых членов), проводит массовые мероприятия (показательные выступления, лыжные вылазки, походы, кроссы и т. п.), организует - проведение соревнований. Наряду с этим бюро разрабатывает планы, составляет программы и положения о соревнованиях, сметы расходов, ведет учет значкистов ГТО и спортсменов-разрядников, а также учет и отчетность работы секции.

Высшим руководящим органом секции является общее собрание, перед которым бюро отчитывается за работу.

Общее собрание дает оценку деятельности бюро.

В повседневной работе бюро подчиняется совету коллектива физической Культуры.

Поступающие в секцию спортивной борьбы должны пройти полный медицинский осмотр. Данные, характеризующие состояние здоровья и физическое развитие, заносятся в специальную карточку, и преподаватель (тренер) руководствуется ими при определении содержания и нагрузки во время занятий. При вступлении в секцию школьников у них должно быть дополнительное разрешение на это родителей и директора школы.

Учебно-тренировочные группы комплектуют с учетом возраста, физического развития занимающихся, их общей и спортивно-технической подготовки. На крупных предприятиях или в учебных заведениях необходимо организовать раздельные секции для начинающих и для спортсменов-разрядников. Такой подход поможет вовлечь в занятия большее число молодежи и в то же время будет способствовать методически правильному построению учебной работы. В организованных группах на одного преподавателя приходится не более 14—20 новичков и борцов младших разрядов и 8—10 человек — борцов старших разрядов.

Деятельность каждой спортивной секции, ее спортивные достижения, организационные и хозяйственные успехи во многом зависят от того, как будет поставлена работа с общественным активом. Опорой преподавателя в первую очередь являются члены бюро секции, старосты групп и капитаны команд, которые должны быть самыми уважаемыми и авторитетными спортсменами.

Важно своевременно заметить наклонности и способности каждого члена секции и дать ему возможность проявить себя на активной общественной работе — это одно из главных условий воспитательной работы. Общественная работа развивает творческую самостоятельность и инициативу, способствует развитию организаторских навыков, и нередко хорошие общественники спортивных секций становятся умелыми руководителями на производстве. Чем больше членов секции будет вовлечено в общественную деятельность, тем сплоченнее и дружнее весь коллектив, тем слаженнее его работа.

Из наиболее способных и активных занимающихся необходимо подготовить инструкторов-общественников, которые в дальнейшем могут самостоятельно проводить занятия в секциях.

Подготовка общественных инструкторов осуществляется советами физкультуры, спортивными клубами, ДСО и ведомствами на специальных курсах и семинарах. Однако основные знания они должны получать в процессе повседневных учебно-тренировочных занятий в секции под руководством преподавателя.

Помимо коллектива физической культуры, учебно-спортивная работа по борьбе проводится центральными секциями спортивных обществ, отделениями детских спортивных школ, ДСО, ведомств и отделов народного образования, а также спортивными школами молодежи советов Союза спортивных обществ и организаций (городских, областных). В центральные секции и школы молодежи принимаются наиболее способные борцы для их дальнейшего спортивного совершенствования.

# ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ

Основной формой организации практических занятий является урок. Урок может носить учебный, учебно- тренировочный и тренировочный характер и продолжаться от 2 до 4 часов. В зависимости от задач, стоящих перед группой, и ее подготовки определяют время и содержание каждого урока.

**Учебное занятие.** Продолжительность учебного занятия 2 — 3 часа. Занятия предусматривают приобретение занимающимися знаний, умений и навыков по спортивной борьбе. Учебное занятие состоит из 4 частей: вводной, подготовительной, основной и заключительной. Каждая часть имеет задачи и содержание.

***Вводная часть***. Продолжительность от 5 до 10 мин. Задача: организовать группу, ознакомить ее с задачами занятия, повысить эмоциональное состояние занимающихся, подготовить их к подготовительной части урока. В вводную часть урока входит построение группы, расчет, рапорт дежурного, краткое объяснение задач занятия, строевые и порядковые упражнения. Подготовительная часть. Продолжительность 20— 40 мин. Задачи: повышение работоспособности организма, подготовка его к выполнению содержания основной части урока, развитие и совершенствование быстроты, ловкости, силы, гибкости, смелости, решительности, упорства и других качеств.

***Подготовительная часть*** состоит из общеразвивающих и специальных упражнений. Общеразвивающие упражнения направлены на повышение функциональных возможностей организма и разностороннее воздействие, на его двигательный аппарат. Общеразвивающие упражнения включают в себя различные виды ходьбы и бега, разнообразные прыжки и упражнения для других групп мышц.

В этой части урока применяются упражнения на координацию движений, силу, быстроту, ловкость, гибкость и подвижность в суставах, равновесие, расслабление и др.

Эти упражнения проводятся как на месте, так и в движении. Они могут выполняться без предметов и с предметами: гантелями, гимнастическими палками, набивными мячами, скакалками, эспандерами и т. п. В подготовительной части урока используются гимнастические снаряды: козел, канат, кольца, гимнастическая стенка и др.

Специальные упражнения выполняются после общеразвивающих в течение 10—15 мин. Специальные упражнения направлены на настройку нервно-мышечного аппарата к предстоящей работе в основной части урока. К специальным упражнениям относятся упражнения на мосту, упражнения, сходные по своей структуре с изучаемым материалом в основной части урока, страховка и самостраховка, имитационные упражнения, простейшие формы борьбы, выполнение частей приема, связок комбинаций, бросков чучела и др. Подготовительная часть урока заканчивается активным отдыхом 3—5 мин. В это время занимающиеся готовят необходимый инвентарь, распределяются на пары, занимают соответствующее место в зале и на ковре.

***Основная часть***. Продолжительность 40—60 мин. при длительности урока 90 мин. и 75—95 мин. при уроке 135 мин. Задачи: изучение техники и тактики борьбы, укрепление и совершенствование физических и воспитание волевых качеств.

В основной части занятия изучаются новые специальные упражнения, приемы, защиты, контрприемы, способы тактической подготовки. Изученные тактические и технические действия закрепляют в учебных и учебно-тренировочных схватках. Они проводятся с партнерами, которым даются определенные задания. В этой части урока применяются простейшие формы борьбы, подвижные игры, эстафеты. В конце основной части урока отводится время для самостоятельной работы, которая проводится по заданию тренера. Основная часть урока может заканчиваться упражнениями для укрепления моста.

***Заключительная часть***. Продолжительность заключительной части 5—10 мин. Задачи: постепенное снижение нагрузки, активизация восстановительных процессов в организме, подведение итогов урока. В заключительной части с целью приведения организма в относительно спокойное состояние применяются: ходьба, перестроения, упражнения на внимание—на месте и в движении, спокойные подвижные игры, упражнения на расслабление и успокоение дыхания. Заключительная часть заканчивается построением группы.

В это время надо довести до сведения занимающихся результат выполнения задач урока, указать на положительные и отрицательные моменты в занятии. Особенное внимание следует обратить на исправление недостатков. При необходимости дается задание на дом. Здесь же можно сообщить о задачах, решить которые предстоит в ближайшем будущем.

***Организационно - методические указания.*** Учебное занятие проводится групповым методом, подготовительная часть различными методами: раздельно, поточно и т. д. Упражнения выполняются в разных построениях группы: в колонне по 1, по 2, по 3, по 4, в кругу, уступом и т. д.

Подготовительную часть целесообразно проводить с преимущественной направленностью на развитие какого- либо из качеств: силы, быстроты, ловкости, гибкости.

Комплексы упражнений, входящие в подготовительную часть, не должны быть постоянными; их систематически следует видоизменять. Применение одних и тех же упражнений в течение длительного времени вызывает адаптацию у занимающихся, и они не дают должного эффекта. Например, упражнения можно разнообразить за счет изменения исходных положений, темпа и времени их выполнения.

В подготовительной части урока для борцов вольного стиля и самбистов по сравнению с борцами классического стиля несколько больший удельный вес занимают упражнения для увеличения подвижности в суставах и на сохранение равновесия. Кроме того, самбисты больше внимания уделяют страховке и самостраховке. Время подготовительной части урока изменяется в зависимости от задач и подготовки группы. Чем ниже спортивная подготовка и чем моложе юноши, тем большее время отводится на подготовительную часть. С повышением мастерства время подготовительной части уменьшается.

Для изучения приемов большое значение имеет подбор пар. Пары подбирают так, чтобы индивидуальные особенности борцов способствовали усвоению материала урока. Например, если прием не получается с партнером, у которого одинаковый вес с борцом, то следует подобрать партнера меньшей весовой категории. Если в группе нечетное число занимающихся и одному из них не хватило партнера, то он присоединяется к одной из пар.

**Учебно-тренировочное занятие**. Учебно-тренировочное занятие — наиболее распространенная форма организации занятий. Продолжительность 135—180 мин. Задачи: изучение и совершенствование техники и тактики борьбы, совершенствование физических и волевых качеств.

Учебно-тренировочное занятие состоит из четырех частей: вводной, подготовительной, основной и заключительной.

1. ***Вводная часть.*** Продолжительность 3—7 мин. В вводной части урока ставятся те же задачи и применяются такие же средства, что и в учебном уроке. При необходимости даются задания отдельным занимающимся.
2. ***Подготовительная часть.*** Продолжительность 20 — 30 мин. Задачи и средства те же, что и в подготовительной части учебного урока.
3. ***Основная часть.*** Продолжительность 95—105 мин. при уроке 135 мин. и 140—150 мин. при уроке 180 мин.

Задачи: изучение новых и совершенствование ранее изученных технических и тактических действий, совершенствование специальных физических и волевых качеств.

Основная часть урока в большинстве случаев начинается с повторения ранее пройденного материала (выполняются части приемов, связки комбинаций, контрприемов и т. п.). Затем занимающиеся изучают новые специальные упражнения, приемы, зашиты, контрприемы, способы тактической подготовки.

Повторив ранее пройденный материал и усвоив новый, занимающиеся совершенствуют его в учебных, учебно- тренировочных или тренировочных схватках. В конце основной части урока дается задание на совершенствование дожимов, уходов и контрприемов с уходом с моста. Основная часть заканчивается выполнением специальных упражнений на развитие силы, гибкости или выносливости по заданию тренера.

1. ***Заключительная часть.*** Продолжительность 3—7 мин. Задачи и средства этой части урока не отличаются от заключительной части учебного урока.

***Организационно-методические указания.*** Учебно-тренировочное занятие проводится групповым методом. Однако в конце подготовительной части урока может быть отведено время для самостоятельной работы по заданию.

Подбор специальных упражнений и их дозировка, время изучения и совершенствования техники и тактики борьбы, характер и длительность схваток зависят от задач и подготовленности группы.

Во время проведения схваток свободные борцы, исключая пару, готовящуюся к борьбе, или следующие пары (при борьбе на нескольких коврах) выполняют упражнения по заданию тренера вне ковра.

За борцами, свободными от борьбы, наблюдает другой преподаватель или помощник из способных борцов. Борцы, которые готовятся к схватке, отдыхают, настраиваются на ее проведение, продумывают способы решения поставленных задач. В это время они могут наблюдать и за схваткой, отмечая для себя ее интересные ситуации.

Если одновременно ставится задача совершенствовать физические качества, то совершенствовать быстроту и ловкость надо в начале урока, пока занимающиеся еще не устали. Упражнения на развитие силы, гибкости и выносливости выполняют в конце урока, когда занимающиеся хорошо разогрелись и подготовили мышцы к большой нагрузке.

# Примерный план-конспект

**Тема**: Перевороты забеганием

**Задача**: Изучение и совершенствование элементов техники и тактики.

**Цель**: Воспитание волевых качеств. Совершенствование ТТД в тренировочных схватках

**Инвентарь**: Свисток , Секундомер.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Часть урока** | **Содержание** | **Доз-ка** | **Организационно методические указания** |
| 1 | **Вводная часть** | Построение.  Приветствие перекличка.  Проверка присутствующих.  Сообщение темы задач урока.  Проверка гигиенического состояния занимающихся. | 3мин | В одну шеренгу.  Здравствуйте!  Отвечать «Я».  Создать мотивацию.  Проверять форму одежду, кожный покров. |
| 2 | **Подготовительная часть** | **Движение налево в обход с выполнением заданий.**  а) На носках; б) на пятках; в) на внешней стороне стопы, руки на пояс; г) на внутренней стороне стопе. | 1мин | Следить за выполнением заданий. |
| **Бег с заданиями:**  **а)** правым боком, приставными шагами, руки произвольно. | 10мин | Соблюдать дистанцию |
| б) тоже левым боком | 1мин | чаще шаг |
| в) с высоким подниманием бедра, руки вытянуты вперед. | 1мин | колена выше |
| г) Бег спиной вперед.  д) ускоренный бег по диагонали. | 2мин |  |
| е) кувырки вперед тоже назад. | 2раз | Кувырки выполняются по диагонали ковра |
| ж) Прыжки на одной ноге.  з) Бег скрещиванием ног. | 2мин | Следить за правильным выполнением задания |
| **Упражнение на восстановление дыхания:** 1-2 подняться на носки, руки в стороны вверх- вдох, на счет 3-4 выдох, резко опустить руки |  | Самостоятельно дыхание не задерживать |
| **ОРУ.**  1. И.п.о.с. Вращение движение головы налево! На право! | 7мин | Выполнять одновременно |
| 2. И.п.о.с. Рывки руками ноги на ширине плеч. 1-2 поднять правую руку вверх. | 8раз | Каждый рывок выполнять с большой силой |
| 3. И.п. Повороты влево – вправо руки за головой почти отведены назад.  1-2- в левую сторону,  3-4 в правую сторону. | 10раз | Следить за правильным выполнением упражнении всеми учениками |
| 3 | **Основная часть** | 4. И.п. – руки на пояс 1-4 круговые движения туловищем вперед с левой стороны и с правой. | 8раз | С места не сходить |
| 5. Упражнение мельница | 8раз | Сделать чаще |
| 6.И.п. наклоны влево, вправо | 8раз | голены не сгибать |
| 7.И.п.- руки перед грудью  1- выпад вправо,  2- выпад влево | 8раз | Сделать одновременно |
| 8.Движения на мосту вперед с поворотом головы налево, на мостик назад в правой стороны. | 2мин | Выполняются с помощью рук |
| 9. Забегание вокруг головы | 1мин | Принять на мостик |
| 10. Защита в борцовской стойке | 2мин | Сделать одновременно по свистку тренера |
| **Перевороты забеганием**  1. Захватом шеи из-под дальнего плеча , прижимая ближнюю руку бедром | 45мин | При вставании |
| 2.Учебная схватка 2х3 | 6 мин | Задача схватки борцы решают самостоятельно |
| **4** | **Заключительная часть** | Упражнения для укрепления силовых качеств рук «Отжимания» | 100раз | Выполнять одновременно |
| Упражнения поднятия туловища | 40раз | По заданию тренера |
| Упражнения «приседания» | 50раз |  |
| Задание по канату | 3раз | Силовые качества рук |

**Тренировочное занятие.** Продолжительность 135—180 мин. Объем работы по сравнению с учебно-тренировочными занятиями уменьшается, а интенсивность увеличивается. Задачи: дальнейшее совершенствование техники и тактики борцов, совершенствование физических и волевых качеств, достижение высокого уровня спортивной формы, выявление лучших борцов к предстоящим соревнованиям, определение уровня различных сторон спортивного мастерства борцов.

Тренировочный урок состоит из трех частей: разминки, объединяющей вводную и подготовительную часть, основной и заключительной.

1. ***Разминка.*** Разминка длится 15—25 мин. Задачи: ознакомление группы с задачами занятия, порядком его проведения, с конкретными задачами, порядком пар для ведения борьбы. Порядок пар целесообразно вывешивать в зале, где проходит тренировка. Повышение функций и настройка организма на выполнение работы в основной части урока. В разминку включаются общеразвивающие упражнения для разогревания организма и специальные упражнения для настройки нервно-мышечного аппарата к предстоящей работе. Специальные упражнения лучше проделывать с партнером, так как они могут наилучшим образом соответствовать упражнениям из основной части занятия.
2. ***Основная часть.*** Продолжительность 105—115 мин. при длительности урока 135 мин. или 150—160 мин. при длительности урока 180 мин. Задачи: совершенствование борцов в физической, волевой, технической и тактической подготовке; выбор борцов на предстоящие соревнования; определение степени спортивного мастерства борцов.

Основная часть начинается с тренировочных схваток, которые проводятся по правилам соревнований (не засчитывается только туше и схватка продолжается в стойке). Тренировочные схватки прерываются только в исключительных случаях. Все замечания делаются в ходе схватки.

При подготовке к турнирным соревнованиям разрешается проводить две тренировочные схватки. При одной тренировочной схватке можно провести дополнительную, но уже учебно-тренировочную схватку. Длительность такой схватки — сокращают или уменьшают темп ее проведения. После схваток дается задание на совершенствование технических и тактических действий.

Основная часть тренировочного занятия -заканчивается проведением специальных упражнений для развития гибкости, силы или выносливости. Наиболее распространенными упражнениями являются дожимы, уходы и контрприемы с уходом с моста в классической и вольной борьбе, удержания и уходы от них в борьбе самбо.

1. ***Заключительная часть*** длится 3—5 мин. В ее задачу входит приведение организма в относительно спокойное состояние и подведение итогов урока. Борцы могут проводить заключительную часть индивидуально по определенному заданию.

***Организационно-методические указания.*** После построения группы и объяснения задач занятия разминка проводится групповым или индивидуальным методом.

При групповом методе разминку проводит преподаватель. В такую разминку включают общеразвивающие и наиболее доступные специальные упражнения. После разминки отводится 3—5 мин. для самостоятельной подготовки к схватке. В это время борец выполняет специальные упражнения, которые необходимы только ему.

Специальную разминку можно проводить и в виде борьбы с партнером, который сопротивляется не в полную силу. Разминка не должна быть утомительной. Для большинства борцов ее следует заканчивать за 10—12 мин. до выхода на схватку.

Индивидуальная разминка аналогична групповой. В ее задачу входит общее разогревание организма и подготовка его к выполнению конкретных задач в основной части занятия. Индивидуальная разминка на тренировке должна быть похожей на разминку перед соревновательной схваткой.

Порядок применения средств тренировки в основной части занятия может быть несколько изменен. Вначале выполняются задания на совершенствование тактико-технических действий, затем проводится тренировочная схватка, после чего даются дополнительные задания.

При любом порядке применения средств тренировки тренировочная схватка является основной.

Основная часть урока проводится двумя преподавателями. Один наблюдает за схваткой, другой записывает преимущества и недостатки борцов. Если нет второго преподавателя, то для ведения схватки подбирают помощника из числа лучших борцов. При этом запись ведет преподаватель.

Если при распределении борцов на тренировочные схватки один остается без пары, то его надо соединить с парой борцов соответствующего веса и квалификации. В этом случае борцы попеременно борются с каждым. Задачу схватки устанавливает преподаватель.

При самостоятельном выполнении длительных или трудных заданий борцы в случае усталости отдыхают. Однако время отдыха не должно быть длительным, так как при охлаждении борцы обычно теряют желание тренироваться.

При подготовке к конкретному соревнованию тренировочные схватки борцы проводят с учетом индивидуальных особенностей своих будущих противников. Для этого надо подбирать таких партнеров, которые по манере борьбы и своим индивидуальным особенностям были бы похожи на будущих противников. Если таких партнеров нет, то можно дать задание спортсмену: бороться в стиле и манере предполагаемого противника (моделирование).

***Занятия другими видами спорта***. Занятия другими видами спорта в основном относятся к числу тренировочных занятий.

Из других видов спорта борцы наиболее часто используют гимнастические упражнения: вольные и на снарядах; баскетбол, волейбол, ручной мяч, кроссы, прыжки, метания, греблю, плавание, акробатику, штангу, ходьбу на лыжах, слалом.

Занятия другими видами спорта целесообразно проводить на свежем воздухе. Начинать их рекомендуется коротким бегом с применением небольших комплексов общеразвивающих упражнений. Такие занятия могут заканчиваться специальными упражнениями, в парах без бросков. При проведении занятий с целью разностороннего физического развития можно использовать естественные средства природы: камни, деревья, песчаный берег и др.

Подобные занятия могут проводиться по одному виду спорта или быть смешанными. Во втором случае занятия начинаются, например, с игры в баскетбол, а заканчиваются упражнениями со штангой или акробатическими упражнениями или кроссом.

С целью избирательного развития физических качеств могут проводиться комплексные занятия с учетом индивидуальных особенностей занимающихся. На таких занятиях для одних борцов, например, дается задание совершенствовать силу мышц с помощью штанги, для других — выносливость с преодолением дистанции кросса, для третьих — ловкость с помощью акробатических упражнений и т. п.

Занятия другими видами спорта можно включать в подготовительную часть или в конец основной части урока по борьбе.

Заканчиваться занятия должны упражнениями на успокоение дыхания и на расслабление. После окончания занятий, если позволяют условия, можно провести кратковременное купание.

# Тема 13. Правила соревнований по спортивной борьбе. Планирование, организация и проведение соревнований (1 час)

Со­рев­но­вания по борь­бе прес­ле­ду­ют цель оп­ре­делить силь­ней­ше­го учас­тни­ка (силь­ней­шую ко­ман­ду), под­вести ито­ги учеб­но-тре­ниро­воч­ной и вос­пи­татель­ной ра­боты спор­тивных кол­лекти­вов и их тре­неров и спо­собс­тво­вать даль­ней­ше­му со­вер­шенс­тво­ванию мас­терс­тва бор­цов, а так­же по­пуля­риза­ции борь­бы.

По фор­ме со­рев­но­вания де­лят­ся на офи­ци­аль­ные пер­венс­тва, тра­дици­он­ные со­рев­но­вания, то­вари­щес­кие мат­че­вые встре­чи, клас­си­фика­ци­он­ные со­рев­но­вания.

Со­рев­но­вания на пер­венс­тво про­водят в учеб­ных груп­пах, сек­ци­ях, кол­лекти­вах фи­зичес­кой куль­ту­ры. Ра­зыг­ры­ва­ют­ся пер­венс­тва рай­онов, го­родов, об­ластей, кра­ев, рес­публик, ДСО, ве­домств, Рос­сии, Ев­ро­пы, ми­ра. На этих со­рев­но­вани­ях под­во­дят­ся ито­ги учеб­но-тре­ниро­воч­ной ра­боты и вы­яв­ля­ют­ся силь­ней­шие бор­цы, ко­ман­ды, ор­га­низа­ции, рес­публи­ки или стра­ны. Олим­пий­ские иг­ры, спар­та­ки­ады, уни­вер­си­ады вхо­дят в прог­рамму ком­плексных ме­роп­ри­ятий, объ­еди­ня­ющих со­рев­но­вания по нес­коль­ким ви­дам спор­та.

К тра­дици­он­ным от­но­сят­ся со­рев­но­вания на приз или ку­бок спор­тивных или об­щес­твен­ных ор­га­низа­ций, ре­дак­ций га­зет, ми­нис­терств и ве­домств. Эти со­рев­но­вания пос­вя­ща­ют­ся праз­дни­кам, па­мяти го­сударс­твен­ных де­яте­лей или вы­да­ющих­ся спорт­сме­нов.

В на­шей стра­не еже­год­но про­водят до двад­ца­ти по­доб­ных со­рев­но­ваний по каж­до­му ви­ду борь­бы. Тур­нир лет­чи­ка-кос­мо­нав­та В. Ко­маро­ва еже­год­но про­водит­ся в г. Че­лябин­ске. В рам­ках Меж­ду­народ­ной фе­дера­ции борь­бы (ФИ­ЛА) ор­га­низу­ют­ся та­кие со­рев­но­вания, как тур­нир па­мяти И.М. Под­дубно­го. За ру­бежом про­водят тур­ни­ры па­мяти вы­да­юще­гося не­мец­ко­го бор­ца В. Зе­елен-Бин­де­ра, бол­гар­ско­го бор­ца Ни­кола Пет­ро­ва и др.

То­вари­щес­кие мат­че­вые встре­чи – это со­рев­но­вания меж­ду спорт­сме­нами, ко­торые за­нима­ют­ся в груп­пах у раз­ных тре­неров, со­рев­но­вания меж­ду сек­ци­ями кол­лекти­вов фи­зичес­кой куль­ту­ры, спор­тивны­ми об­щес­тва­ми, го­рода­ми, рес­публи­ками, стра­нами. Та­кие встре­чи спо­собс­тву­ют ук­репле­нию дру­жес­ких от­но­шений, об­ме­ну опы­том ра­боты, по­выше­нию мас­терс­тва, ук­репля­ют и вос­пи­тыва­ют у спорт­сме­нов чувс­тва пат­ри­отиз­ма, пре­дан­ности сво­ему кол­лекти­ву, го­роду, рес­публи­ке.

Клас­си­фика­ци­он­ные со­рев­но­вания («от­кры­тые ков­ры») про­водят с целью оп­ре­делить уро­вень под­го­тов­леннос­ти мо­лодых бор­цов, по­высить их мас­терс­тво.

Су­щес­тву­ют и дру­гие фор­мы со­рев­но­ваний, ко­торые не­пос­редс­твен­но свя­заны с учеб­но-тре­ниро­воч­ным про­цес­сом и, как пра­вило, про­дол­жа­ют­ся ко­рот­кое вре­мя.

От­бо­роч­ные со­рев­но­вания про­водят сре­ди силь­ней­ших спорт­сме­нов для ком­плек­то­вания сбор­ных ко­манд ДСО, ве­домств, рес­публи­ки.

Кон­троль­ные со­рев­но­вания ус­тра­ива­ют на зак­лю­читель­ных эта­пах под­го­тов­ки с целью оп­ре­делить сте­пень го­тов­ности бор­цов к пред­сто­ящим со­рев­но­вани­ям.

В фор­ме со­рев­но­ваний мож­но про­водить от­дель­ные по­каза­тель­ные схват­ки и выс­тупле­ния, ко­торые ор­га­низу­ют­ся на спор­тивных и на­род­ных праз­дни­ках, в пар­ках куль­ту­ры и от­ды­ха, до­мах спор­та и т. д. Та­кие со­рев­но­вания спо­собс­тву­ют рос­ту мас­терс­тва спорт­сме­нов, вов­ле­чению мо­лоде­жи в за­нятия спор­тивной борь­бой.

По мас­шта­бу и пред­ста­витель­ству со­рев­но­вания де­лят­ся на тер­ри­тори­аль­ные, ве­домс­твен­ные, меж­ду­народ­ные.

Тер­ри­тори­аль­ные со­рев­но­вания ор­га­низу­ют с целью про­верить сос­то­яние борь­бы в го­родах, рай­онах, об­ластях, кра­ях, рес­публи­ках и сти­мули­ровать ее раз­ви­тие. В них учас­тву­ют спорт­сме­ны, про­жива­ющие на со­от­ветс­тву­ющей тер­ри­тории, при­чем их при­над­лежность к ДСО и ве­домс­твам не при­нима­ет­ся во вни­мание.

Ве­домс­твен­ные со­рев­но­вания ор­га­низу­ют для про­вер­ки сос­то­яния ра­боты в спор­тивных ор­га­низа­ци­ях («Бу­ревес­тник», «Спар­так» и др.) и ве­домс­твах (Рос­сий­ская Ар­мия, «Ди­намо», «Тру­довые ре­зер­вы» и др.).

Меж­ду­народ­ные со­рев­но­вания мо­гут быть раз­лично­го мас­шта­ба: олим­пий­ские иг­ры, чем­пи­она­ты ми­ра, Ев­ро­пы, Азии, Аф­ри­ки, Аме­рики сре­ди взрос­лых и юни­оров, все­мир­ные уни­вер­си­ады, куб­ки ев­ро­пей­ских чем­пи­онов, тур­ни­ры, мат­че­вые встре­чи меж­ду сбор­ны­ми ко­ман­да­ми раз­личных стран. Их ор­га­низу­ет Меж­ду­народ­ная фе­дера­ция лю­битель­ской борь­бы (ФИ­ЛА).

В за­виси­мос­ти от пос­тавлен­ных за­дач со­рев­но­вания де­лят­ся на лич­ные, ко­ман­дные, лич­но-ко­ман­дные.

В лич­ных со­рев­но­вани­ях оп­ре­деля­ют­ся мес­та от­дель­ных учас­тни­ков в каж­дой ве­совой ка­тего­рии. В ко­ман­дных со­рев­но­вани­ях оп­ре­деля­ют­ся мес­та учас­тву­ющих ко­манд. К лич­но-ко­ман­дным от­но­сят­ся со­рев­но­вания, в ко­торых оп­ре­деля­ют­ся лич­ные мес­та от­дель­ных учас­тни­ков и ко­манд в це­лом.

### Спо­собы про­веде­ния со­рев­но­ваний

При на­личии в дан­ной ве­совой ка­тего­рии бо­лее двух учас­тни­ков не­об­хо­димо оп­ре­делить спо­соб про­веде­ния со­рев­но­ваний. Со­рев­но­вания по спор­тивной борь­бе про­водят по сле­ду­ющим сис­те­мам: кру­говой, с вы­быва­ни­ем и сме­шан­ной.

При кру­говой сис­те­ме каж­дый учас­тник (ко­ман­да) встре­ча­ет­ся с каж­дым учас­тни­ком (ко­ман­дой). Эта сис­те­ма поз­во­ля­ет на­ибо­лее точ­но оп­ре­делить си­лы со­рев­ну­ющих­ся спорт­сме­нов или ко­манд, но тре­бу­ет очень боль­шой зат­ра­ты вре­мени и по­это­му прак­ти­ку­ет­ся толь­ко при не­боль­шом ко­личес­тве учас­тни­ков или ко­манд.

Сис­те­ма с вы­быва­ни­ем зак­лю­ча­ет­ся в том, что бо­рец (ко­ман­да) вы­быва­ет из со­рев­но­ваний пос­ле то­го, как по­луча­ет ус­та­нов­ленное по­ложе­ни­ем ко­личес­тво штраф­ных оч­ков или по­раже­ний.

По­беди­телей в лич­ном за­чете оп­ре­деля­ют по на­имень­ше­му ко­личес­тву штраф­ных оч­ков, в ко­ман­дном – по на­иболь­ше­му ко­личес­тву по­бед.

В со­от­ветс­твии с пе­даго­гичес­ки­ми за­дача­ми, кон­тинген­том учас­тни­ков и ус­ло­ви­ями, в ко­торых пла­ниру­ет­ся про­веде­ние со­рев­но­ваний, спо­соб их про­веде­ния и оп­ре­деле­ния по­беди­теля пре­дус­матри­ва­ет­ся по­ложе­ни­ем о дан­ном со­рев­но­вании.

Для про­веде­ния со­рев­но­ваний с вы­быва­ни­ем ис­поль­зу­ют оп­ре­делен­ный по­рядок сос­тавле­ния пар бор­цов (или ко­манд). По­ряд­ко­вый но­мер каж­до­го бор­ца (ко­ман­ды) оп­ре­деля­ют по жре­бию не­пос­редс­твен­но по окон­ча­нии взве­шива­ния.

Па­ры пер­во­го кру­га сос­тавля­ют в сле­ду­ющем по­ряд­ке: мень­ший но­мер встре­ча­ет­ся с бли­жай­шим боль­шим: нап­ри­мер, 1-й со 2-м; 3-й с 4-м; 5-й с 6-м и т. д. При не­чет­ном ко­личес­тве учас­тни­ков пос­ледний но­мер ос­та­ет­ся в пер­вом кру­ге сво­бод­ным.

Во вто­ром кру­ге но­мер 1 бо­рет­ся с бли­жай­шим боль­шим но­мером, с ко­торым он еще не встре­чал­ся; нап­ри­мер, 1-й с 3-м; 2-й с 4-м; 5-й с 7-м и т. д.

Ес­ли в пре­дыду­щем кру­ге бы­ло не­чет­ное ко­личес­тво учас­тни­ков (ко­манд), то спорт­смен (ко­ман­да), ос­тавший­ся сво­бод­ным, пе­рехо­дит на 1-е мес­то для сос­тавле­ния пар в пос­ле­ду­ющем кру­ге. В этом слу­чае бо­рец, сто­ящий пер­вым, по жре­бию за­нима­ет 2-е мес­то, вто­рой – 3-е и т. д.

Сме­шан­ная сис­те­ма про­веде­ния со­рев­но­ваний пре­дус­матри­ва­ет рас­пре­деле­ние учас­тву­ющих спорт­сме­нов (ко­манд) на под­груп­пы. Пос­ле это­го в пред­ва­ритель­ных под­груп­пах со­рев­но­вания про­водят по сис­те­ме с вы­быва­ни­ем или по кру­говой сис­те­ме, а фи­наль­ную часть – по кру­говой или олим­пий­ской сис­те­ме. Все эти под­робнос­ти про­веде­ния со­рев­но­ваний по сме­шан­ной сис­те­ме пре­дус­матри­ва­ют­ся по­ложе­ни­ем.

При про­веде­нии со­рев­но­ваний учи­тыва­ют воз­можнос­ти и ве­совые осо­бен­ности бор­цов, их спор­тивную ква­лифи­кацию.

Со­рев­но­вания для бор­цов каж­дой ве­совой ка­тего­рии за­кан­чи­ва­ют­ся в те­чение од­но­го дня.

По воз­расту учас­тни­ки со­рев­но­ваний по спор­тивной борь­бе де­лят­ся на та­кие воз­рас­тные груп­пы: под­рос­тки (12–13 лет), млад­шие юно­ши (14–15 лет), стар­шие юно­ши (16–17 лет), юни­оры (18–19 лет), взрос­лые (стар­ше 19 лет). Юни­оры мо­гут быть до­пуще­ны к учас­тию в со­рев­но­вани­ях сре­ди взрос­лых. В за­виси­мос­ти от ве­са учас­тни­ки де­лят­ся на ве­совые ка­тего­рии (см. пра­вила со­рев­но­ваний по борь­бе).

### 

### Эта­пы ор­га­низа­ци­он­ной ра­боты по под­го­тов­ке к со­рев­но­вани­ям

Ус­пешное про­веде­ние со­рев­но­ваний во мно­гом за­висит от тща­тель­ной и глу­боко про­думан­ной под­го­тов­ки к ним. Всю под­го­тови­тель­ную ра­боту це­лесо­об­разно раз­де­лить на нес­коль­ко эта­пов.

Под­го­тов­ку к со­рев­но­вани­ям нуж­но на­чинать пос­ле то­го, как ор­га­низа­ция, про­водя­щая их, ут­вердит по­ложе­ние, в ко­тором дол­жны быть ука­заны: на­име­нова­ние со­рев­но­ваний; их цель и за­дачи; вре­мя и мес­то про­веде­ния; ру­ководс­тво (кто ор­га­низу­ет и про­водит со­рев­но­вания); учас­тву­ющие ор­га­низа­ции и учас­тни­ки; сро­ки пред­став­ле­ния за­явок (пред­ва­ритель­ных и окон­ча­тель­ных); ус­ло­вия про­веде­ния со­рев­но­ваний и оп­ре­деле­ния по­беди­телей.

Ос­новное тре­бова­ние к по­ложе­нию о со­рев­но­вани­ях зак­лю­ча­ет­ся в том, что все пун­кты его дол­жны быть из­ло­жены чет­ко с тем, что­бы ис­клю­чить их раз­личное тол­ко­вание.

По­ложе­ние сос­тавля­ют сог­ласно тре­бова­ни­ям дей­ству­ющих пра­вил. Оно яв­ля­ет­ся не толь­ко ор­га­низа­ци­он­ным, но и ме­тоди­чес­ким до­кумен­том, ко­торый оп­ре­деля­ет в пе­ри­од под­го­тов­ки к со­рев­но­вани­ям нап­равле­ние учеб­но-тре­ниро­воч­ной ра­боты. Пос­ле ут­вер­жде­ния про­водя­щей ор­га­низа­ци­ей по­ложе­ние обя­затель­но для учас­тни­ков и су­дей­ской кол­ле­гии.

Пос­ле ут­вер­жде­ния по­ложе­ния о со­рев­но­вани­ях соз­да­ют су­дей­скую кол­ле­гию, наз­на­ча­ют от­ветс­твен­ное ли­цо от ор­га­низа­ции, про­водя­щей со­рев­но­вание, сос­тавля­ют сме­ту рас­хо­дов, на ос­но­вании ко­торой ор­га­низа­ция, про­водя­щая эти со­рев­но­вания, по­луча­ет де­неж­ные средс­тва и ма­тери­аль­ные цен­ности. При сос­тавле­нии сме­ты ука­зыва­ют на­име­нова­ние со­рев­но­ваний, сро­ки и мес­то их про­веде­ния, ко­личес­тво су­дей, учас­тни­ков (в том чис­ле ино­город­них) и рас­хо­ды на их пи­тание, раз­ме­щение, про­езд и т. д. В сме­те пре­дус­матри­ва­ют так­же рас­хо­ды по арен­де по­меще­ний, ху­дожес­твен­но­му офор­мле­нию мес­та со­рев­но­ваний, тран­спортные рас­хо­ды, а так­же оп­ла­ту об­слу­жива­юще­го пер­со­нала (ра­бочих, вра­чей, ме­дицин­ских сес­тер).

По­ложе­ние дол­жно быть из­вес­тно учас­тву­ющим ор­га­низа­ци­ям за 3–4 ме­сяца до на­чала со­рев­но­ваний.

При под­го­тов­ке к со­рев­но­вани­ям круп­но­го мас­шта­ба соз­да­ют ор­га­низа­ци­он­ный ко­митет из 5–7 че­ловек. В план его ра­боты вхо­дит ор­га­низа­ция ме­роп­ри­ятий, не­об­хо­димых для ус­пешной под­го­тов­ки к со­рев­но­вани­ям и их про­веде­ния (вы­бор и под­го­тов­ка мес­та со­рев­но­ваний, под­го­тов­ка ин­вента­ря, обо­рудо­вания, офор­мле­ние до­кумен­та­ции, раз­ме­щение учас­тни­ков, су­дей, пред­ста­вите­лей). Ор­га­низа­ци­он­ный ко­митет ши­роко прив­ле­ка­ет к сво­ей ра­боте об­щес­твен­ный ак­тив.

Вто­рой, бо­лее слож­ный и от­ветс­твен­ный, пе­ри­од под­го­тов­ки к со­рев­но­вани­ям вклю­ча­ет вы­бор и обо­рудо­вание мест со­рев­но­ваний; сос­тавле­ние прог­раммы и гра­фика про­веде­ния со­рев­но­ваний; пред­ва­ритель­ную ин­форма­цию о со­рев­но­вани­ях; под­го­тов­ку афиш и пла­катов.

При вы­боре и обо­рудо­вании мес­та со­рев­но­ваний не­об­хо­димо учи­тывать его со­от­ветс­твие тре­бова­ни­ям пра­вил.

Осо­бое вни­мание нуж­но об­ра­тить на то, что­бы ков­ры бы­ли раз­ме­щены так, что­бы это бы­ло удоб­но зри­телям, учас­тни­кам, тре­нерам и судь­ям. Круп­ные меж­ду­народ­ные со­рев­но­вания про­водят на 3–4 ков­рах. Ков­ры дол­жны быть тол­щи­ной 10 см. Ес­ли их тол­щи­на мень­ше, то уп­ру­гость дол­жна от­ве­чать нор­мам, оп­ре­делен­ным пра­вила­ми. Что­бы из­бе­жать нес­час­тно­го слу­чая, вок­руг ков­ра ос­тавля­ют сво­бод­ное прос­транс­тво (2 м). По кра­ям ко­вер выс­ти­ла­ют мяг­кой за­щит­ной по­лосой ши­риной 120 см и тол­щи­ной, рав­ной тол­щи­не ков­ра.

Ди­аметр ра­бочей час­ти ков­ра при про­веде­нии все­со­юз­ных и меж­ду­народ­ных со­рев­но­ваний дол­жен быть 9 м.

При про­веде­нии со­рев­но­ваний на двух или бо­лее ков­рах меж­ду ков­ра­ми ос­тавля­ют пло­щадь, сво­бод­ную от пред­ме­тов и ус­тлан­ную ков­ра­ми ши­риной не ме­нее 3 м.

Око­ло каж­до­го ков­ра ус­та­нав­ли­ва­ют таб­ло, на ко­тором по­казы­ва­ют­ся все оцен­ки дей­ствий бор­цов, стол для за­мес­ти­теля глав­но­го судьи. В рас­по­ряже­нии судьи за сто­лом на­ходят­ся два се­кун­до­мера.

На про­тиво­полож­ных (по ди­аго­нали) уг­лах ков­ра ус­та­нав­ли­ва­ют­ся два сту­ла для уг­ло­вых су­дей и по два флаж­ка крас­но­го и бе­лого цве­та для обоз­на­чения по­беди­теля. На ков­ре дол­жно быть дос­та­точ­ное ко­личес­тво по­вязок крас­но­го и бе­лого цве­та.

Что­бы улуч­шить ус­ло­вия наб­лю­дения за хо­дом по­един­ков, на боль­ших со­рев­но­вани­ях ко­вер ук­ла­дыва­ют на воз­вы­шен­ном мес­те (вы­сота не бо­лее 110 см, нак­лон бо­ковой по­вер­хнос­ти 45°).

Ес­ли ко­вер уло­жен на по­мос­те и за­щит­ная по­лоса вок­руг ков­ра ме­нее 2 м, то в этом слу­чае бо­ковые сто­роны по­мос­та пок­ры­ва­ют за­щит­ны­ми щи­тами. Во всех слу­ча­ях за­щит­ная по­лоса дол­жна быть ок­ра­шена в цвет, от­личный от цве­та ков­ра.

По­меще­ние, где про­водят­ся со­рев­но­вания, дол­жно со­от­ветс­тво­вать са­нитар­но-ги­ги­ени­чес­ким тре­бова­ни­ям (ос­ве­щение, вен­ти­ляция и т. п.), а так­же иметь не­об­хо­димое ко­личес­тво раз­де­валок, зал для раз­минки, прос­торную ком­на­ту для взве­шива­ния учас­тни­ков.

По­меще­ния для от­ды­ха спорт­сме­нов и су­дей дол­жны быть обо­рудо­ваны мяг­кой ме­белью, а в ком­на­те для спорт­сме­нов не­об­хо­дим ко­вер для раз­минки.

Бу­фет с го­рячей пи­щей, ча­ем и на­пит­ка­ми дол­жен ра­ботать по рас­пи­санию, сог­ла­сован­но­му с глав­ным судь­ей (как пра­вило, с мо­мен­та на­чала взве­шива­ния и до кон­ца со­рев­но­ваний).

Все по­меще­ния, где мо­гут на­ходить­ся спорт­сме­ны, судьи, тре­неры и пред­ста­вите­ли, сво­бод­ные в дан­ный мо­мент от со­рев­но­ваний, дол­жны быть ра­ди­офи­циро­ваны.

Важ­но сво­ев­ре­мен­но под­го­товить не­об­хо­димую су­дей­скую сиг­на­лиза­цию, де­монс­тра­ци­он­ные и рек­ламные щи­ты, афи­ши, ло­зун­ги, при­ветс­твия, фо­товит­ри­ны, дип­ло­мы, же­тоны, пе­рехо­дящие при­зы, вым­пе­лы и т. п.

Со­рев­но­вания дол­жны быть обес­пе­чены мно­житель­ны­ми ап­па­рата­ми, ма­шинис­тка­ми, бри­гадой ра­бочих на слу­чай ре­мон­та и де­мон­та­жа обо­рудо­вания. На меж­ду­народ­ных со­рев­но­вани­ях, кро­ме это­го, не­об­хо­димы пе­ревод­чи­ки с фран­цуз­ско­го и ан­глий­ско­го язы­ков (а так­же пи­шущие ма­шин­ки с ла­тин­ским шриф­том).

Осо­бен­ностью со­рев­но­ваний по борь­бе яв­ля­ет­ся пре­дус­мотрен­ное пра­вила­ми ежед­невное взве­шива­ние. Это об­сто­ятель­ство предъ­яв­ля­ет осо­бые тре­бова­ния к ор­га­низа­ции со­рев­но­ваний, так как от ре­зуль­та­тов же­ребь­ев­ки за­висит при­мер­ное вре­мя вы­хода тех или иных бор­цов на ко­вер. Же­латель­но, что­бы по­рядок про­веде­ния со­рев­но­ваний был оп­ре­делен та­ким об­ра­зом, что­бы каж­дый учас­тник мог сво­ев­ре­мен­но при­быть на со­рев­но­вания и под­го­товить­ся к схват­ке.

При ком­плек­то­вании су­дей­ской кол­ле­гии ис­хо­дят из рас­че­та, ука­зан­но­го в офи­ци­аль­ных пра­вилах со­рев­но­ваний.

Пе­ред круп­ны­ми со­рев­но­вани­ями пред­ста­вите­ли ор­га­низа­ции, про­водя­щей со­рев­но­вания, и глав­ный судья про­водят пресс-кон­фе­рен­цию, на ко­торой разъ­яс­ня­ют по­ложе­ние о пред­сто­ящих со­рев­но­вани­ях (це­ли, за­дачи, сис­те­му про­веде­ния, по­рядок оп­ре­деле­ния по­беди­теля и др.). Во вре­мя со­рев­но­ваний дей­ству­ет пресс-центр, вы­пус­ка­ют­ся спе­ци­аль­ные бюл­ле­тени и пр.

На треть­ем эта­пе под­го­тов­ки к со­рев­но­вани­ям ор­га­низу­ет­ся при­ем и раз­ме­щение учас­тни­ков; ман­датная ко­мис­сия про­веря­ет до­кумен­та­цию, пре­дус­мотрен­ную по­ложе­ни­ем, и офор­мля­ет до­пуск учас­тни­ков к со­рев­но­вани­ям; про­водит­ся об­щее соб­ра­ние учас­тни­ков, тре­неров, су­дей и пред­ста­вите­лей ко­манд, учас­тни­ки зна­комят­ся с ос­новны­ми пун­кта­ми по­ложе­ния и прог­раммой про­веде­ния со­рев­но­ваний, окон­ча­тель­но ком­плек­ту­ет­ся су­дей­ская кол­ле­гия.

При­емом и раз­ме­щени­ем учас­тни­ков за­нима­ют­ся чле­ны ор­га­низа­ци­он­но­го ко­мите­та и об­щес­твен­ный ак­тив, а до­пус­ком учас­тни­ков к со­рев­но­вани­ям – ман­датная ко­мис­сия. Ман­датная ко­мис­сия сос­то­ит из чле­нов су­дей­ской кол­ле­гии, ко­торые про­веря­ют имен­ную за­яв­ку, лич­ные ан­ке­ты и до­кумен­ты, пре­дус­мотрен­ные по­ложе­ни­ем. На­кану­не со­рев­но­ваний про­водит­ся сов­мес­тное за­седа­ние су­дей и пред­ста­вите­лей ко­манд, на ко­тором пред­став­ля­ет­ся су­дей­ская кол­ле­гия, объ­яв­ля­ют­ся по­рядок про­веде­ния со­рев­но­ваний и зак­лю­чение ман­датной ко­мис­сии о до­пус­ке ко­манд и учас­тни­ков, уточ­ня­ют­ся от­дель­ные пун­кты пра­вил и по­ложе­ние о со­рев­но­вани­ях, наз­на­ча­ют­ся вре­мя и мес­то взве­шива­ния.

Пос­ле­ду­ющая ра­бота зак­лю­ча­ет­ся не­пос­редс­твен­но в про­веде­нии со­рев­но­ваний. При сос­тавле­нии прог­раммы и гра­фика со­рев­но­ваний нель­зя за­бывать, что спорт­сме­ны и судьи мо­гут быть за­няты на со­рев­но­вани­ях не бо­лее 6–8 ча­сов в день с пе­реры­вом.

**Прог­рамму со­рев­но­ваний сос­тавля­ют по сле­ду­юще­му при­мер­но­му пла­ну:**

1-й день

8.00–9.00 – взве­шива­ние учас­тни­ков;

9.00–10.00 – про­веде­ние же­ребь­ев­ки, сос­тавле­ние пар для учас­тия в пер­вом кру­ге со­рев­но­ваний, со­об­ще­ние учас­тни­кам прог­раммы и по­ряд­ка про­веде­ния схва­ток в пер­вом кру­ге;

11.55 – вы­ход су­дей к сво­им мес­там;

12.00–15.00 – про­веде­ние со­рев­но­ваний;

15.00–17.40 – пе­рерыв;

17.40–18.00 – пос­тро­ение учас­тни­ков для тор­жес­твен­но­го па­рада;

18.00–18.20 – тор­жес­твен­ный па­рад учас­тни­ков и су­дей. Ра­порт при­нима­юще­му па­рад. При­ветс­твен­ное сло­во. Объ­яв­ле­ние об от­кры­тии со­рев­но­ваний. Подъ­ем фла­га. Ис­полне­ние Гим­на РФ. Тор­жес­твен­ный марш учас­тни­ков.

18.20–21.30 – про­дол­же­ние со­рев­но­ваний;

21.30–22.00 – за­седа­ние су­дей­ской кол­ле­гии (оно мо­жет про­водить­ся сов­мес­тно с пред­ста­вите­лями ко­манд). Ут­вер­жде­ние ре­зуль­та­тов 1-го дня со­рев­но­ваний:

2-й день

9.00–9.30 – взве­шива­ние учас­тни­ков;

9.30–11.00 – сос­тавле­ние пар;

11.00–15.00 – про­дол­же­ние со­рев­но­вания;

15.00–18.00 – пе­рерыв

18.00–21.30 – про­дол­же­ние со­рев­но­ваний;

21.30–22.00 – за­седа­ние су­дей­ской кол­ле­гии. Об­сужде­ние и ут­вер­жде­ние ре­зуль­та­тов 2-го дня со­рев­но­ваний.

3-й день

9.00–9.30 – взве­шива­ние учас­тни­ков

9.30–11.00 – сос­тавле­ние пар;

11.00–15.00 – про­дол­же­ние со­рев­но­ваний, по­луфи­наль­ные схват­ки;

15.00–18.00 – пе­рерыв;

18.00–20.00 – про­дол­же­ние со­рев­но­ваний, фи­наль­ные схват­ки;

20.00–20.10 – под­ве­дение ито­гов. Ут­вер­жде­ние ре­зуль­та­тов 3-го дня со­рев­но­ваний;

20.10–21.00 – объ­яв­ле­ние ре­зуль­та­тов. Наг­ражде­ние по­беди­телей. Опус­ка­ние фла­га со­рев­но­ваний. Тор­жес­твен­ный марш-па­рад по­беди­телей.

**При­меча­ние.** Круп­ные со­рев­но­вания (чем­пи­она­ты Рос­сии, меж­ду­народ­ные тур­ни­ры, чем­пи­она­ты ми­ра) про­водят­ся в 4 дня, олим­пий­ские иг­ры – в 5 дней.

### Ор­га­низа­ция су­дей­ства и про­веде­ние со­рев­но­ваний

Воз­глав­ля­ет су­дей­скую кол­ле­гию глав­ный судья со­рев­но­ваний, на­ибо­лее опыт­ный из су­дей. Он ру­ково­дит хо­дом со­рев­но­ваний, сле­дит за тем, что­бы учас­тни­ки соб­лю­дали пра­вила со­рев­но­ваний и по­ложе­ние о них. От ор­га­низа­тор­ских спо­соб­ностей глав­но­го судьи, его объ­ек­тивнос­ти, прин­ци­пи­аль­нос­ти, вы­дер­жаннос­ти и дис­ципли­ниро­ван­ности за­висит ус­пех со­рев­но­ваний. С са­мого на­чала он дол­жен за­дать спо­кой­ный и чет­кий тон в ра­боте.

Глав­ный судья всю ра­боту про­водит в тес­ном вза­имо­дей­ствии с ор­га­низа­тора­ми со­рев­но­ваний, ко­торые обес­пе­чива­ют вы­пол­не­ние всех его ука­заний.

На под­го­тови­тель­ном эта­пе ра­боты глав­ный судья изу­ча­ет по­ложе­ние о со­рев­но­вани­ях, сос­тавля­ет гра­фик и прог­рамму, да­ет ука­зания по обо­рудо­ванию мес­та со­рев­но­ваний, учас­тву­ет в ком­плек­то­вании су­дей­ской кол­ле­гии.

До на­чала со­рев­но­ваний глав­ный судья сов­мес­тно с пред­ста­вите­лем или чле­ном ор­га­низа­ци­он­но­го ко­мите­та и вра­чом ос­матри­ва­ют мес­то со­рев­но­ваний и про­веря­ют сос­то­яние ков­ров, пок­ры­шек, обо­рудо­вания, ин­вента­ря, ве­сов. В слу­чае, ес­ли все вы­пол­не­но в со­от­ветс­твии с пра­вила­ми, глав­ный судья офор­мля­ет акт о при­еме мес­та со­рев­но­ваний (см. пра­вила со­рев­но­ваний).

На­кану­не со­рев­но­ваний глав­ный судья про­водит со­веща­ние су­дей, на ко­тором он зна­комит их с по­ложе­ни­ем, рас­пре­деля­ет меж­ду ни­ми обя­зан­ности, уточ­ня­ет еди­ное тол­ко­вание от­дель­ных пун­ктов пра­вил.

На этом же со­веща­нии наз­на­ча­ет­ся ко­мис­сия, про­водя­щая взве­шива­ние учас­тни­ков, и сос­тавля­ет­ся су­дей­ская бри­гада. Что­бы обес­пе­чить ква­лифи­циро­ван­ное су­дей­ство каж­дой схват­ки, сле­ду­ет рав­но­мер­но рас­пре­делять на­ибо­лее опыт­ных су­дей. В этот же день про­водит­ся сов­мес­тное со­веща­ние су­дей, пред­ста­вите­лей ко­манд и учас­тни­ков, на ко­тором уточ­ня­ют­ся все ор­га­низа­ци­он­ные воп­ро­сы.

В день со­рев­но­ваний глав­ный судья ор­га­низу­ет взве­шива­ние учас­тни­ков, же­ребь­ев­ку и рас­пре­деля­ет бри­гады су­дей на су­дей­ство схва­ток.

Во вре­мя со­рев­но­ваний глав­ный судья сле­дит за хо­дом схва­ток, за ра­ботой су­дей­ской кол­ле­гии. От глав­но­го судьи тре­бу­ет­ся от­личное зна­ние пра­вил и уме­ние бе­зоши­боч­но при­менять их в кон­крет­ных слу­ча­ях. Ес­ли по­дан офи­ци­аль­ный про­тест, глав­ный судья раз­би­ра­ет его на опе­ратив­ном со­веща­нии бри­гады су­дей в при­сутс­твии пред­ста­вите­лей за­ин­те­ресо­ван­ной ко­ман­ды.

Опыт по­казы­ва­ет, что на­ибо­лее час­то судьи оши­ба­ют­ся при оцен­ке тех­ни­чес­ких дей­ствий бор­цов на краю ков­ра, при оп­ре­деле­нии зап­ре­щен­ных при­емов и пас­сивнос­ти.

В слу­чае, ес­ли меж­ду чле­нами су­дей­ской бри­гады воз­ни­ка­ет раз­ногла­сие, а так­же ес­ли глав­ный судья уве­рен, что мне­ние не­кото­рых су­дей прис­трастно или выз­ва­но нез­на­ни­ем пра­вил, воп­рос об­сужда­ет­ся на за­седа­нии всей су­дей­ской кол­ле­гии в при­сутс­твии ор­га­низа­торов со­рев­но­ваний.

При раз­бо­ре про­тес­та глав­ный судья зна­комит су­дей с его со­дер­жа­ни­ем, зас­лу­шива­ет пред­ста­вите­ля ко­ман­ды и мне­ние су­дей­ской бри­гады. Ес­ли в хо­де де­таль­но­го об­сужде­ния схват­ки вы­яв­ля­ет­ся, что бы­ла со­вер­ше­на ошиб­ка, при­нима­ют­ся ме­ры к ее ис­прав­ле­нию.

Ре­шение дол­жно быть при­нято не­мед­ленно пос­ле окон­ча­ния схват­ки, по­ка каж­дый судья в де­талях пом­нит весь ее ход и свою оцен­ку ос­новных эпи­зодов. Толь­ко в осо­бо слож­ных слу­ча­ях, зас­лу­шав мне­ние всех су­дей и выс­лу­шав пре­тен­зии пред­ста­вите­лей, глав­ный судья мо­жет от­ло­жить вы­несе­ние ре­шения до спе­ци­аль­но­го до­пол­ни­тель­но­го об­сужде­ния. Од­на­ко окон­ча­тель­ное ре­шение во всех слу­ча­ях сле­ду­ет вы­нес­ти до оп­ре­деле­ния по­ряд­ка выс­тупле­ния учас­тни­ков в сле­ду­ющем кру­ге со­рев­но­ваний. В свя­зи с этим сле­ду­ющий круг со­рев­но­ваний бор­цов дан­но­го ве­са мо­жет быть пе­рене­сен на ве­чер то­го же дня.

Глав­ный судья дол­жен вни­матель­но от­нестись к оп­ре­деле­нию при­чин, выз­вавших оши­боч­ное су­дей­ство, и ор­га­низо­вать раз­бор оши­бок. Это де­ла­ет­ся с вос­пи­татель­ной целью и спо­собс­тву­ет по­выше­нию ква­лифи­кации су­дей. Ес­ли судья про­яв­ля­ет не­объ­ек­тивность, глав­ный судья при­нима­ет не­об­хо­димые ме­ры, вплоть до сня­тия про­винив­ше­гося с со­рев­но­ваний. Ес­ли неп­ра­виль­ная оцен­ка до­пуще­на в ре­зуль­та­те не­пони­мания, то глав­ный судья дол­жен по­мочь сво­ему кол­ле­ге ра­зоб­рать­ся в том или ином по­ложе­нии.

Во всех слу­ча­ях глав­ный судья дол­жен про­яв­лять мак­си­мум так­та и учи­тывать, что су­дей­ство со­рев­но­ваний по борь­бе яв­ля­ет­ся очень слож­ным и в из­вес­тной ме­ре субъ­ек­тивным. Од­на­ко в сво­ей де­ятель­нос­ти он ру­ководс­тву­ет­ся тем, что от ре­шений, вы­носи­мых им или су­дей­ской кол­ле­ги­ей под его ру­ководс­твом, за­висит ка­чес­тво су­дей­ства и об­ста­нов­ка на со­рев­но­вани­ях в це­лом. Сво­ев­ре­мен­ное ис­прав­ле­ние оши­бок (то ли по хо­ду схва­ток, то ли на спе­ци­аль­ных за­седа­ни­ях) по­выша­ет ав­то­ритет су­дей­ской кол­ле­гии.

По окон­ча­нии со­рев­но­ваний (не поз­днее чем че­рез три дня) глав­ный судья и глав­ный сек­ре­тарь со сво­ими под­пи­сями сда­ют от­чет (см. пра­вила со­рев­но­ваний) в ор­га­низа­цию, по­ручив­шую им про­веде­ние со­рев­но­ваний. В от­сутс­твие глав­но­го судьи его обя­зан­ности вы­пол­ня­ет за­мес­ти­тель.

Ру­ково­дитель ков­ра ор­га­низу­ет ра­боту су­дей­ской бри­гады на дан­ном ков­ре и от­ве­ча­ет за про­веде­ние со­рев­но­ваний на вы­соком спор­тивном уров­не. Он рас­пре­деля­ет су­дей на схват­ки, ос­та­нав­ли­ва­ет схват­ку и ис­прав­ля­ет ошиб­ки, до­пущен­ные бри­гадой, при­нима­ет учас­тие в дис­ква­лифи­кации бор­цов (бор­ца), да­ет пред­ло­жения глав­но­му судье по оцен­ке ра­боты су­дей.

Стар­ший судья ру­ково­дит хо­дом схват­ки, объ­яв­ля­ет оцен­ку тех­ни­чес­ких дей­ствий в бал­лах, по­казан­ную ар­битром и бо­ковым судь­ей.

При раз­ногла­сии меж­ду ар­битром и бо­ковым судь­ей стар­ший судья при­со­еди­ня­ет свой го­лос к ре­шению од­но­го из них. Оцен­ка боль­шинс­тва из тро­их су­дей счи­та­ет­ся окон­ча­тель­ной. Дис­ква­лифи­кация или сня­тие бор­цов со схват­ки за пас­сивную борь­бу объ­яв­ля­ет­ся толь­ко при еди­ног­ласном ре­шении трех су­дей и при со­от­ветс­тву­ющем раз­ре­шении ру­ково­дите­ля ков­ра или глав­но­го судьи (или его за­мес­ти­теля).

Стар­ший судья дол­жен ис­клю­читель­но ос­то­рож­но от­но­сить­ся к сбо­ру мне­ний ар­битра и бо­ково­го судьи. От чет­кости при­нятия ре­шения и бе­зоши­боч­но­го объ­яв­ле­ния его за­висит ка­чес­тво про­веде­ния со­рев­но­ваний.

Ар­битр вы­пол­ня­ет на­ибо­лее от­ветс­твен­ные фун­кции во вре­мя не­пос­редс­твен­но­го су­дей­ства схват­ки: он ру­ково­дит хо­дом все­го по­един­ка. Ра­бота ар­битра зак­лю­ча­ет­ся в том, что он вни­матель­но сле­дит за бор­ца­ми, оце­нива­ет их дей­ствия и не до­пус­ка­ет ни­каких на­руше­ний пра­вил. Мас­терс­тво ар­битра зак­лю­ча­ет­ся в хо­рошем зна­нии пра­вил со­рев­но­ваний, сво­их прав и обя­зан­ностей, в тон­ком по­нима­нии сущ­ности борь­бы, ее тех­ни­ки и так­ти­ки, в уче­те ин­ди­виду­аль­ных осо­бен­ностей спорт­сме­нов.

Глав­ней­шей ор­га­низа­ци­он­ной за­дачей ар­битра яв­ля­ет­ся то, что он не дол­жен ока­зывать та­кого вли­яния на ход схват­ки, ко­торое мо­жет об­легчать или зат­руднять ее для од­но­го из бор­цов.

Судья на ков­ре дол­жен об­ла­дать вы­дер­жкой и уметь в нап­ря­жен­ные мо­мен­ты борь­бы сох­ра­нять спо­кой­ствие и уве­рен­ность, он не дол­жен по­падать под вли­яние зри­телей, учас­тни­ков и пред­ста­вите­лей ко­манд. Каж­дая до­пущен­ная ошиб­ка мо­жет ли­шить бор­ца вы­год­но­го по­ложе­ния и тем са­мым ока­зать су­щес­твен­ное вли­яние на ис­ход схват­ки. Луч­шие ка­чес­тва судьи на ков­ре про­яв­ля­ют­ся имен­но в том, что он точ­но, без за­дер­жки ре­аги­ру­ет на соз­давше­еся по­ложе­ние. Дей­ствия судьи на ков­ре име­ют вос­пи­татель­ное зна­чение не толь­ко для бор­цов, ве­дущих схват­ку, но и для всех, кто наб­лю­да­ет за нею.

Ра­бота ар­битра на­чина­ет­ся с мо­мен­та вы­зова бор­цов на ко­вер. Про­верив го­тов­ность спорт­сме­нов, су­дей и се­кун­до­мет­ристов, он да­ет свис­ток о на­чале схват­ки. Во вре­мя схват­ки ар­битру сле­ду­ет на­ходить­ся в та­ком мес­те, от­ку­да он луч­ше все­го мо­жет оце­нить дей­ствия бор­цов или про­веден­ные при­емы. Он дол­жен пос­то­ян­но пе­ред­ви­гать­ся, не ме­шая стар­ше­му и бо­ково­му судь­ям, а так­же зри­телям вес­ти наб­лю­дение за бор­ца­ми.

Ар­битр ру­ково­дит дей­стви­ями бор­цов при по­мощи оп­ре­делен­ных жес­тов (см. пра­вила со­рев­но­ваний) и свис­тка. Он оце­нива­ет все тех­ни­чес­кие дей­ствия бор­цов, поль­зу­ясь жес­та­ми: 1 балл – под­ни­ма­ет боль­шой па­лец, 2 бал­ла – боль­шой па­лец и ука­затель­ный, 3 бал­ла – боль­шой, ука­затель­ный и сред­ний паль­цы, 4 бал­ла – под­ни­ма­ет ла­донь, за­жимая боль­шой па­лец. При опас­ном по­ложе­нии он де­ла­ет от­машку ру­кой с по­вяз­кой то­го же цве­та, что и три­ко бор­ца, на­ходя­щего­ся в опас­ном по­ложе­нии (в такт каж­дой се­кун­де до пя­ти). За­тем под­ни­ма­ет эту ру­ку вверх, рас­ста­вив паль­цы, пос­ле че­го под­ни­ма­ет дру­гую ру­ку, по­казы­ва­ет три паль­ца (боль­шой, ука­затель­ный и сред­ний), что со­от­ветс­тву­ет 3 бал­лам, или че­тыре паль­ца, что со­от­ветс­тву­ет 4 бал­лам.

При пе­ред­ви­жении по ков­ру луч­ше все­го на­ходить­ся от бор­цов на рас­сто­янии 3–4 м и пе­реме­щать­ся по краю ков­ра. Ес­ли воз­ни­ка­ет не­об­хо­димость, ар­битр мо­жет приб­ли­зить­ся к бор­цам вплот­ную, за­нять по­ложе­ние в цен­тре ков­ра, за ков­ром или пе­ресечь его в лю­бом нап­равле­нии. Он дол­жен уметь лег­ко и быс­тро наг­нуть­ся, при­сесть, опус­тить­ся на ко­лени, а в не­кото­рых слу­ча­ях да­же лечь. Это тре­бу­ет хо­рошей фи­зичес­кой под­го­тов­леннос­ти и оп­ре­делен­ной тре­ниров­ки.

Ар­битр не дол­жен то­ропить­ся и су­етить­ся. Час­тые ос­та­нов­ки соз­да­ют об­ста­нов­ку нер­вознос­ти и неб­ла­гоп­ри­ят­но ска­зыва­ют­ся на ве­дении схват­ки. По­это­му судье на ков­ре важ­но уметь пра­виль­но клас­си­фици­ровать раз­личные на­руше­ния и от­ли­чать слу­чай­ные и нез­на­читель­ные от соз­на­тель­ных и гру­бых, та­ких, ко­торые мо­гут пов­ли­ять на ис­ход схват­ки.

Ар­битр дол­жен ви­деть обо­их бор­цов, пре­дуга­дывать ис­ход их дей­ствий и быть го­товым в лю­бой мо­мент пре­дот­вра­тить неп­ра­виль­ные или опас­ные дей­ствия. Нез­на­читель­ные на­руше­ния мож­но ис­пра­вить, не ос­та­нав­ли­вая схват­ки (поп­ра­вить зах­ват, по­ложе­ние ру­ки или но­ги, ко­рот­ким воз­гла­сом об­ра­тить вни­мание бор­цов на неп­ра­виль­ный зах­ват). При гру­бых на­руше­ни­ях сле­ду­ет ос­та­новить схват­ку, сде­лать за­меча­ние, пре­дуп­режде­ние или дис­ква­лифи­циро­вать бор­ца. Во всех слу­ча­ях ар­битр вы­пол­ня­ет все обя­зан­ности, пре­дус­мотрен­ные пра­вила­ми со­рев­но­ваний.

Бо­ковой судья оце­нива­ет тех­ни­чес­кие дей­ствия бор­цов, по­мога­ет ар­битру вы­явить на­руше­ние пра­вил и оп­ре­делить по­беди­теля. Бо­ковой судья не толь­ко оце­нива­ет дей­ствия бор­цов, но воз­дей­ству­ет на их ак­тивность в хо­де схват­ки. Он дол­жен не­мед­ленно оце­нить вы­пол­ненные тех­ни­чес­кие дей­ствия, по­казать при по­мощи сиг­на­лиза­ции од­новре­мен­но с ар­битром и за­писать в су­дей­скую за­пис­ку ко­личес­тво бал­лов. Бо­ковой судья и ар­битр дол­жны быть всег­да го­товы из­ло­жить мо­тивы и объ­яс­нить при­чины при­нятых ими ре­шений. Боль­шие пра­ва бо­ковых су­дей на­лага­ют на них серь­ез­ную от­ветс­твен­ность, тре­бу­ют пос­то­ян­но­го со­вер­шенс­тво­вания.

Судья-се­кун­до­мет­рист ори­ен­ти­ру­ет бор­цов, су­дей и зри­телей во вре­мени. Он фик­си­ру­ет вре­мя чис­той по­беды, от­ме­ча­ет опоз­да­ние бор­цов, учи­тыва­ет по­терю вре­мени, вре­мя, ис­поль­зу­емое бор­ца­ми на по­луче­ние ме­дицин­ской по­мощи и при­веде­ние в по­рядок кос­тю­ма. Все свои дей­ствия он сог­ла­су­ет с ар­битром, вклю­ча­ет и вык­лю­ча­ет се­кун­до­мер по его свис­тку.

Ра­бота судьи-се­кун­до­мет­риста тре­бу­ет боль­шой точ­ности и ак­ку­рат­ности: неп­ра­виль­но за­фик­си­рован­ное вре­мя мо­жет из­ме­нить ре­зуль­тат схват­ки, все­го выс­тупле­ния учас­тни­ка и да­же ко­ман­ды. Что­бы из­бе­жать вся­кого ро­да оши­бок, нуж­но фик­си­ровать вре­мя на бу­маге. Эти за­писи мо­гут слу­жить до­кумен­та­ми, под­твержда­ющи­ми пра­виль­ность дей­ствий судьи-се­кун­до­мет­риста. Глав­ный судья мо­жет ис­поль­зо­вать их для ха­рак­те­рис­ти­ки от­дель­ных со­рев­но­ваний. В слу­чае по­беды до ис­те­чения вре­мени схват­ки по­каза­ния се­кун­до­мера не сбра­сыва­ют на ноль до тех пор, по­ка не бу­дет объ­яв­лен ре­зуль­тат схват­ки.

Судья-счет­чик фик­си­ру­ет на де­монс­тра­ци­он­ном щи­те или све­товом таб­ло оцен­ки за тех­ни­чес­кие дей­ствия каж­до­го бор­ца, объ­яв­ленные ру­ково­дите­лем ков­ра, ин­форми­ру­ет спорт­сме­нов, су­дей и зри­телей о хо­де по­един­ка. Точ­ные и сво­ев­ре­мен­ные по­каза­ния на щи­те об­легча­ют су­дей­ство, де­ла­ют схват­ку бо­лее ин­те­рес­ной для зри­телей и пра­виль­но ори­ен­ти­ру­ют бор­цов.

Судья-ин­форма­тор вы­пол­ня­ет важ­ную аги­таци­он­ную ра­боту. Он спо­собс­тву­ет луч­шей ор­га­низа­ции со­рев­но­ваний и по­выша­ет ин­те­рес к ним. Он объ­яв­ля­ет о по­ряд­ке встреч, из­ме­нени­ях в прог­рамме, вы­зыва­ет бор­цов на ко­вер. Осо­бен­ность со­рев­но­ваний по борь­бе зак­лю­ча­ет­ся в том, что они про­ходят в те­чение мно­гих ча­сов под­ряд, и зри­тели, ес­тес­твен­но, нес­коль­ко утом­ля­ют­ся. Ин­форма­тор со­об­ща­ет зри­телям о на­ибо­лее от­ветс­твен­ных встре­чах, ре­зуль­тат ко­торых дол­жен оп­ре­делить лич­ные и ко­ман­дные мес­та, об­ра­ща­ет вни­мание на на­ибо­лее ин­те­рес­ные схват­ки. Для то­го что­бы ин­форма­ция бы­ла жи­вой и ак­ту­аль­ной, ее на­до свя­зывать с не­пос­редс­твен­ным со­быти­ем на ков­ре, она так­же дол­жна быть яс­ной и крат­кой и не ме­шать бор­цам вес­ти по­еди­нок. Хо­рошая ин­форма­ция по­мога­ет зри­телям пра­виль­но ори­ен­ти­ровать­ся в хо­де со­рев­но­ваний.

Судья-ин­форма­тор дол­жен быть зна­током спор­тивной борь­бы, а при под­го­тов­ке к дан­ным со­рев­но­вани­ям оз­на­комить­ся с по­ложе­ни­ем, по­доб­рать ин­те­рес­ный ма­тери­ал из ис­то­рии борь­бы, про­ана­лизи­ровать ре­зуль­та­ты про­шед­ших со­рев­но­ваний. Он дол­жен знать спор­тивные би­ог­ра­фии учас­тни­ков, уметь ус­та­новить связь те­куще­го чем­пи­она­та с ре­зуль­та­тами прош­ло­год­них и дру­гих со­рев­но­ваний.

Ор­га­низа­ци­он­ное зна­чение сво­ев­ре­мен­ной ин­форма­ции о хо­де со­рев­но­ваний и об из­ме­нении их прог­раммы ис­клю­читель­но ве­лико. Глав­ный судья и су­дей­ская кол­ле­гия дол­жны пос­то­ян­но за­ботить­ся о том, что­бы все офи­ци­аль­ные объ­яв­ле­ния бы­ли про­думан­ны­ми и окон­ча­тель­ны­ми. Нуж­но пом­нить, что, сог­ласно их со­дер­жа­нию, от­дель­ные учас­тни­ки и ко­ман­ды, объ­яв­ленные сво­бод­ны­ми, мо­гут по­кинуть мес­то со­рев­но­ваний, при­нять со­от­ветс­тву­ющие ме­ры по ор­га­низа­ции от­ды­ха, ве­сово­го ре­жима и т. д. Из­ме­нения ре­шений су­дей­ской кол­ле­гии час­то вно­сят де­зор­га­низа­цию в ход со­рев­но­ваний. В ка­чес­тве средств опо­веще­ния ис­поль­зу­ют­ся со­веща­ния су­дей­ских кол­ле­гий сов­мес­тно с пред­ста­вите­лями, дос­ка объ­яв­ле­ний, прог­рамма со­рев­но­ваний на каж­дый день, ра­дио.

Прос­мотро­вая ко­мис­сия. Для оцен­ки ка­чес­тва про­веде­ния со­рев­но­ваний пред­ста­витель ор­га­низа­ции, про­водя­щей со­рев­но­вания, и глав­ный судья ор­га­низу­ют спе­ци­аль­ную прос­мотро­вую ко­мис­сию для оцен­ки ра­боты су­дей и выс­тупле­ния спорт­сме­нов. В сос­тав ко­мис­сии вклю­ча­ют на­ибо­лее опыт­ных су­дей.

Прос­мотро­вая ко­мис­сия да­ет све­дения, ко­торые поз­во­лят сде­лать обос­но­ван­ные вы­воды о про­веде­нии со­рев­но­ваний, об их ре­зуль­та­тах, о ра­боте чле­нов су­дей­ской кол­ле­гии и мас­терс­тве от­дель­ных спорт­сме­нов.

Ежед­невные со­веща­ния су­дей­ских кол­ле­гий сов­мес­тно с пред­ста­вите­лями и тре­нера­ми яв­ля­ют­ся очень важ­ным ор­га­низу­ющим ме­роп­ри­яти­ем в хо­де са­мих со­рев­но­ваний. Глав­ный судья на та­ких со­веща­ни­ях зас­лу­шива­ет сво­их за­мес­ти­телей, ко­торые да­ют оцен­ку ра­боты су­дей­ских бри­гад и от­дель­ных су­дей. За­тем глав­ный судья обоб­ща­ет выс­ка­зыва­ния за­мес­ти­телей и объ­ек­тивно ана­лизи­ру­ет ра­боту су­дей­ской кол­ле­гии в це­лом, при не­об­хо­димос­ти от­ме­чая по­ложи­тель­ные и от­ри­цатель­ные слу­чаи су­дей­ства.

В пос­ледний день со­рев­но­ваний глав­ный судья про­водит ито­говое за­седа­ние су­дей, пред­ста­вите­лей и тре­неров, на ко­тором ут­вер­жда­ют­ся ре­зуль­та­ты всех со­рев­но­ваний и вы­носит­ся оцен­ка су­дей­ства со­рев­но­ваний в це­лом.

По­доб­ные со­веща­ния спо­собс­тву­ют по­выше­нию ква­лифи­кации су­дей, пра­виль­но­му при­мене­нию пра­вил со­рев­но­ваний, дис­ципли­ниру­ют пред­ста­вите­лей и тре­неров.

Врач вхо­дит в сос­тав су­дей­ской кол­ле­гии и от­ве­ча­ет за ме­дицин­ское об­слу­жива­ние учас­тни­ков и са­нитар­но-ги­ги­ени­чес­кие ус­ло­вия про­веде­ния со­рев­но­ваний. Врач дол­жен при­нять все про­филак­ти­чес­кие ме­ры, для че­го он про­веря­ет обо­рудо­вание мес­та со­рев­но­ваний, мес­та пи­тания и раз­ме­щения бор­цов, а так­же про­хож­де­ние ме­дицин­ско­го об­сле­дова­ния каж­дым спорт­сме­ном на­кану­не со­рев­но­ваний. Во вре­мя взве­шива­ния врач про­водит ос­мотр всех бор­цов. Врач дол­жен быть хо­рошо зна­ком со спе­цифи­кой борь­бы. Он ус­та­нав­ли­ва­ет при­чины трав­ма­тиз­ма и при­нима­ет ме­ры по их ус­тра­нению; в хо­де со­рев­но­ваний оп­ре­деля­ет воз­можность даль­ней­ше­го учас­тия в них то­го или ино­го спорт­сме­на.

### Об­щес­твен­но-по­лити­чес­кое зна­чение со­рев­но­ваний

У мно­гих на­родов на­шей стра­ны борь­ба вклю­чена в прог­рамму на­ци­ональ­ных праз­дни­ков. Боль­шой из­вес­тностью поль­зу­ет­ся, нап­ри­мер, праз­дник на­родов Се­вера, в ко­тором учас­тву­ют спорт­сме­ны Яку­тии, Бу­рятии. Осо­бой по­пуляр­ностью поль­зу­ет­ся борь­ба в на­ших юж­ных рес­публи­ках: Ады­гее, Да­гес­та­не, Ин­гу­шетии, Ка­бар­ди­но-Бал­ка­рии, Кал­мы­кии, Се­вер­ной Осе­тии, Чеч­не. Вы­сокой по­пуляр­ностью поль­зу­ет­ся борь­ба в рес­публи­ке Та­тар­стан.

Аги­таци­он­ное зна­чение со­рев­но­ваний сос­то­ит в том, что они пред­став­ля­ют со­бой ин­те­рес­ное спор­тивное зре­лище и прив­ле­ка­ют боль­шое ко­личес­тво зри­телей. Со­рев­но­вания про­водят­ся в мес­тах мас­со­вого от­ды­ха: на ста­ди­онах, во Двор­цах куль­ту­ры, Двор­цах спор­та, в пар­ках куль­ту­ры и от­ды­ха.

Спор­тивные со­рев­но­вания, приз­ванные вы­яв­лять луч­ших спорт­сме­нов, как пра­вило, ши­роко ос­ве­ща­ют­ся раз­личны­ми средс­тва­ми про­паган­ды и пос­то­ян­но на­ходят­ся в цен­тре вни­мания всей об­щес­твен­ности. Хо­роший уро­вень про­веде­ния меж­ду­народ­ных со­рев­но­ваний дав­но стал де­лом прес­ти­жа тех стран, где они про­водят­ся. Вот по­чему в пос­ледние го­ды про­веде­ние чем­пи­она­тов Ев­ро­пы, ми­ра и дру­гих круп­ней­ших со­рев­но­ваний в раз­личных стра­нах ре­ша­ет­ся на уров­не пра­витель­ств стран-ор­га­низа­торов.

### Пе­даго­гичес­кое зна­чение со­рев­но­ваний

Со­рев­но­вания по спор­тивной борь­бе ре­ша­ют очень важ­ные учеб­но-спор­тивные и вос­пи­татель­ные за­дачи. Со­рев­но­вания – луч­шее средс­тво об­ме­на опы­том для спорт­сме­нов и тре­неров. Тре­нер име­ет воз­можность наб­лю­дать за дей­стви­ями сво­их уче­ников в ус­ло­ви­ях мак­си­маль­но­го нап­ря­жения их сил, в ус­ло­ви­ях, ког­да им пре­дос­тавле­на воз­можность про­яв­лять все свои ка­чес­тва, при­об­ре­тен­ные на за­няти­ях. Спорт­сме­ны в ус­ло­ви­ях од­них со­рев­но­ваний мо­гут по­лучить та­кой при­рост зна­ний, уме­ний и на­выков борь­бы, ко­торый в обыч­ных ус­ло­ви­ях учеб­но-тре­ниро­воч­ной ра­боты не­воз­мо­жен.

Осо­бое мес­то за­нима­ют со­рев­но­вания в ра­боте с юно­шами. Та­кие со­рев­но­вания дол­жны про­ходить в спо­кой­ной, здо­ровой, то­вари­щес­кой об­ста­нов­ке. По­это­му на пер­вом го­ду обу­чения для юно­шей офи­ци­аль­ные со­рев­но­вания про­водить не ре­комен­ду­ет­ся, по­тому, что в один год юно­ши еще не ус­пе­ва­ют дос­та­точ­но ов­ла­деть тех­ни­кой и под­го­товить­ся к боль­шим фи­зичес­ким и пси­холо­гичес­ким наг­рузкам.

Как по­казал опыт, на пер­вом го­ду обу­чения во вто­рой по­лови­не го­да ре­комен­ду­ет­ся про­водить со­рев­но­вания внут­ри груп­пы. По­беду здесь мож­но оп­ре­делять по на­иболь­ше­му ко­личес­тву про­веден­ных при­емов. В кон­це учеб­но­го го­да со­рев­но­вания мож­но про­вес­ти меж­ду груп­па­ми.

На по­доб­ных со­рев­но­вани­ях под­во­дят­ся ито­ги учеб­но-тре­ниро­воч­ной ра­боты на пер­вом го­ду обу­чения; за­нима­ющи­еся пос­те­пен­но под­во­дят­ся к ква­лифи­каци­он­ным со­рев­но­вани­ям («от­кры­тый ко­вер»); спорт­сме­ны прак­ти­чес­ки ус­ва­ива­ют пра­вила со­рев­но­ваний (вы­ход на ко­вер, кос­тюм, ги­ги­ена и т. п.). Пос­ле со­рев­но­ваний тре­нер по их ре­зуль­та­там оп­ре­деля­ет за­дачи на даль­ней­ший пе­ри­од ра­боты. До­пус­кать к со­рев­но­вани­ям сле­ду­ет тех ре­бят, ко­торые сис­те­мати­чес­ки по­сеща­ют учеб­но-тре­ниро­воч­ные за­нятия, прош­ли тща­тель­ное ме­дицин­ское ос­ви­детель­ство­вание и хо­рошо ус­пе­ва­ют в шко­ле.

К ор­га­низа­ции офи­ци­аль­ных со­рев­но­ваний, в ко­торых за­нима­ющи­еся учас­тву­ют впер­вые, сле­ду­ет от­нестись с осо­бым вни­мани­ем. Нес­мотря на то что та­кие со­рев­но­вания, как пра­вило, не яв­ля­ют­ся круп­ны­ми, их нуж­но в дос­та­точ­ной ме­ре афи­широ­вать, соз­дать тор­жес­твен­ную, праз­днич­ную об­ста­нов­ку. Очень хо­рошо, ког­да са­ми за­нима­ющи­еся го­товят спор­тивный зал, ук­ра­ша­ют его при­ветс­твен­ны­ми ло­зун­га­ми, тран­спа­ран­та­ми.

Со­рев­но­вания от­кры­ва­ют­ся тор­жес­твен­ным па­радом всех учас­тни­ков. Пер­вый вы­ход в спор­тивной фор­ме в зри­тель­ный зал, на аре­ну спо­собс­тву­ет фор­ми­рова­нию очень важ­ных черт бу­дуще­го бор­ца.

Пе­даго­гичес­кие тре­бова­ния к ор­га­низа­ции со­рев­но­ваний зак­лю­ча­ют­ся в том, что­бы пер­вая по­беда не бы­ла по­бедой над ка­ким-ли­бо кон­крет­ным про­тив­ни­ком, а бы­ла по­бедой над са­мим со­бой, про­демонс­три­рова­ла уме­ние соз­на­тель­но оце­нить об­ста­нов­ку, мо­били­зовать­ся.

Вос­пи­татель­ное зна­чение со­рев­но­ваний зак­лю­ча­ет­ся в том, что при­сутс­твие зри­телей, труд­ные ус­ло­вия спор­тивной борь­бы на­лага­ют на спорт­сме­на боль­шую от­ветс­твен­ность за свои дей­ствия не толь­ко на ков­ре, но и вне ков­ра, тре­бу­ют от не­го соб­раннос­ти, дис­ципли­ниро­ван­ности и уме­ния под­чи­нить лич­ные ин­те­ресы ин­те­ресам кол­лекти­ва.

Со­рев­но­вания спо­собс­тву­ют вос­пи­танию у бор­цов та­ких важ­ных черт ха­рак­те­ра, как нас­той­чи­вость, во­ля к по­беде, сме­лость, са­мо­об­ла­дание, чувс­тво друж­бы, то­вари­щес­тва и ува­жения к сво­им про­тив­ни­кам. Они яв­ля­ют­ся сво­еоб­разным эк­за­меном на мо­раль­но-во­левую под­го­тов­ленность.

В си­лу час­то­ты из­ме­нения пра­вил со­рев­но­ваний в нас­то­ящем по­собии они не при­водят­ся.

# Тема 14. Оборудование и инвентарь для занятий борьбой (1 час)

**ОБОРУДОВАНИЕ МЕСТ ЗАНЯТИЙ И СПОРТИВНЫЙ ИНВЕНТАРЬ**

### Обо­рудо­вание за­ла

Под бор­цов­ский зал от­во­дят спе­ци­аль­но обо­рудо­ван­ное по­меще­ние для прак­ти­чес­ких учеб­но-тре­ниро­воч­ных за­нятий все­ми ви­дами спор­тивной борь­бы. Его раз­мер дол­жен поз­во­лять про­водить за­нятия с груп­пой не ме­нее 14–16 че­ловек. Вы­сота за­ла 5–6 м. Сте­ны дол­жны быть вык­ра­шены на 1,5–2 м от по­ла мас­ля­ной крас­кой (с них ре­гуляр­но уда­лять пыль влаж­ной тряп­кой). Цвет стен и по­тол­ка свет­лый. Пол луч­ше все­го де­ревян­ный. Его ре­комен­ду­ет­ся мыть, а не на­тирать мас­ти­кой, ко­торая лег­ко пе­рено­сит­ся на ко­вер. Ок­на дол­жны быть ши­роки­ми и обо­рудо­ваны за­щит­ны­ми сет­ка­ми.

Для ис­кусс­твен­но­го ос­ве­щения сле­ду­ет при­менять све­тиль­ни­ки от­ра­жен­но­го или рас­се­ян­но­го све­та, рас­по­лагать их ввер­ху и обо­рудо­вать за­щит­ны­ми сет­ка­ми.

В за­ле обя­затель­но дол­жны быть:

– при­точ­но-вы­тяж­ная вен­ти­ляция, ко­торая обес­пе­чива­ет трех­крат­ный об­мен воз­ду­ха в час;

– кла­дов­ки для хра­нения ин­вента­ря;

– под­собные по­меще­ния: раз­де­вал­ка, ду­шевые, мас­сажная, ту­алет (его луч­ше рас­по­лагать око­ло вхо­да в раз­де­вал­ку, на вы­ходе из ту­але­та не­об­хо­димо по­ложить ков­рик для вы­тира­ния ног), ком­на­ты для пре­пода­вате­ля, мед­сес­тры и др.;

– ап­течка, в ко­торую вхо­дят: й­од, спир­то­вой рас­твор брил­ли­ан­то­вого зе­лено­го, жид­кость Но­вико­ва, на­шатыр­ный спирт, рас­твор мар­ганцо­вокис­ло­го ка­лия, пе­рекись во­доро­да, хлор-этил, ва­зелин, пе­ревя­зоч­ный ма­тери­ал, лей­коп­ластырь, ва­та, бин­ты, ре­зино­вый жгут, луб­ки из кар­то­на, фа­неры или про­волоч­ные, нож­ни­цы.

На всех ме­дика­мен­тах дол­жны быть эти­кет­ки, сро­ки год­ности и ука­зания вра­ча к их при­мене­нию.

Ко­вер. Для за­нятий клас­си­чес­кой и воль­ной борь­бой, а так­же борь­бой сам­бо ко­вер дол­жен иметь раз­ме­ры от 10 х 10 м до 13 х 13 м. Со­бира­ют ко­вер из от­дель­ных ма­тов тол­щи­ной не ме­нее 5 см дву­мя спо­соба­ми: встык (каж­дая часть име­ет пер­пенди­куляр­ные бо­ковые сто­роны) и спо­собом «кир­пичной клад­ки». Пос­ле сбор­ки ко­вер ук­репля­ют де­ревян­ной ра­мой из не­боль­ших брус­ков. По­вер­хность ков­ра зас­ти­ла­ет­ся пок­ры­валом из проч­ной мяг­кой ма­терии или син­те­тичес­ко­го ма­тери­ала без гру­бых швов. Пок­ры­вало ту­го на­тяги­ва­ет­ся и проч­но зак­репля­ет­ся. Под­го­тов­ленный для за­нятий ко­вер дол­жен быть глад­ким, с рав­но­мер­ной и дос­та­точ­но плот­ной на­бив­кой. В мес­тах со­еди­нения ма­тов не дол­жно быть впа­дин и выс­ту­пов. Что­бы пре­дох­ра­нять бор­цов от травм и уши­бов, вок­руг ков­ра (осо­бен­но умень­шен­но­го раз­ме­ра) нуж­но уло­жить мяг­кую до­рож­ку или ма­ты ши­риной не ме­нее 1 м и тол­щи­ной не ме­нее 5 см (но не тол­ще са­мого ков­ра). Вок­руг ков­ра и в не­пос­редс­твен­ной бли­зос­ти от не­го не дол­жно быть пос­то­рон­них пред­ме­тов, ко­лонн, обо­рудо­вания.

Пок­ры­вало (пок­рышка) дол­жно иметь чет­ко обоз­на­чен­ные гра­ницы ра­бочей пло­щади ков­ра, «зо­ны пас­сивнос­ти» и за­щит­ной зо­ны.

Об­щая пло­щадь ков­ра, на ко­торой про­ходит по­еди­нок бор­цов, пред­став­ля­ет со­бой круг ди­амет­ром 9 м. Центр ков­ра обоз­на­ча­ет­ся кру­гом ди­амет­ром 1 м. Ра­бочая пло­щадь ков­ра пред­став­ля­ет со­бой круг ди­амет­ром 7 м. «Зо­на пас­сивнос­ти» име­ет ши­рину 1 м и обыч­но обоз­на­ча­ет­ся крас­ным цве­том. Ши­рина за­щит­ной зо­ны (зо­ны бе­зопас­ности) дол­жна быть не ме­нее 1,5–2 м в лю­бой точ­ке ков­ра.

Два про­тиво­полож­ных уг­ла ков­ра по ди­аго­нали обоз­на­ча­ют­ся крас­ным (сле­ва от су­дей­ско­го сто­ла) и си­ним цве­том.

### Обо­рудо­вание мест за­нятий на лет­ней пло­щад­ке

В лет­нее вре­мя за­нятия луч­ше про­водить на от­кры­том воз­ду­хе. Пло­щад­ку ого­ражи­ва­ют, а над ков­ром де­ла­ют на­вес, что­бы пре­дох­ра­нить его от дож­дя и сол­нца. Раз­мер ков­ра для за­нятий на от­кры­том воз­ду­хе мож­но уве­личить.

Что­бы обо­рудо­вать мес­то для за­нятий борь­бой, вы­рыва­ют яму глу­биной 40–50 см. Края ямы ук­репля­ют дос­ка­ми, ко­торые об­тя­нуты мяг­ким ма­тери­алом (вой­ло­ком, по­роло­ном, оче­сом или со­ломой), а свер­ху пок­ры­ты бре­зен­том. На дно ямы кла­дут хво­рост (ме­тел­ки или круп­ную упа­ковоч­ную струж­ку), а на не­го – фа­неру или бре­зент.

Так об­ра­зу­ют пер­вый слой, соз­да­ющий пру­жинис­тость. Мяг­кость ков­ра за­висит от вто­рого слоя – мел­ких опи­лок. Как пра­вило, тол­щи­на это­го слоя око­ло 15 см. На­сыпать опил­ки в яму нуж­но с вер­хом. Опил­ки не­об­хо­димо пе­ри­оди­чес­ки пе­рет­ря­хивать, до­бав­ляя к ним све­жие. Как опил­ки, так и струж­ка дол­жны быть су­хими. Опил­ки пок­ры­ва­ют бре­зен­том, а свер­ху на­тяги­ва­ют пок­рышку из син­те­тичес­ко­го ма­тери­ала. На ко­рот­кое вре­мя вмес­то ков­ра мож­но ис­поль­зо­вать яму, на­пол­ненную опил­ка­ми. Пе­ред на­чалом за­нятий опил­ки взрых­ля­ют, а за­тем вы­рав­ни­ва­ют их по­вер­хность. Пос­ле за­нятий на от­кры­том воз­ду­хе пок­рышку про­тира­ют влаж­ной тряп­кой.

### Ин­вентарь

Бор­цов­ский тре­ниро­воч­ный ма­некен («бор­цов­ское чу­чело») слу­жит для изу­чения брос­ков с па­дени­ем, а так­же для вы­пол­не­ния под­во­дящих уп­ражне­ний и раз­ви­тия спе­ци­аль­ных ка­честв бор­ца. Ма­неке­ны раз­ли­ча­ют­ся по вы­соте (от 140 до 160 см) и ве­су (от 15 до 50 кг).

Ста­нок для раз­ви­тия си­лы кис­ти пред­став­ля­ет со­бой круг­лую ме­тал­ли­чес­кую или де­ревян­ную пе­рек­ла­дину дли­ной 40–60 см, ко­торая ле­жа вра­ща­ет­ся на прик­реплен­ных к сте­не ме­тал­ли­чес­ких крон­штей­нах. К цен­тру пе­рек­ла­дины прик­репле­на проч­ная ве­рев­ка, к ко­торой под­ве­шива­ют груз (10–40 кг). Пе­рек­ла­дина ус­та­нав­ли­ва­ет­ся на вы­соте 130–140 см от по­ла. При вра­щении пе­рек­ла­дины кис­тя­ми рук ве­рев­ка на­маты­ва­ет­ся на пе­рек­ла­дину, под­ни­мая груз вверх.

Сна­ряды: ка­нат вы­сотой 4–5 м, коль­ца, пе­рек­ла­дина, гим­насти­чес­кие конь и ко­зел, гим­насти­чес­кая стен­ка, гим­насти­чес­кие ска­мей­ки.

Для ин­ди­виду­аль­ной тре­ниров­ки в за­ле нуж­но иметь ган­те­ли ве­сом 2–5 кг, ги­ри ве­сом 16–32 кг, раз­борные ган­те­ли ве­сом до 15–20 кг, штан­ги (луч­ше умень­шен­ных раз­ме­ров), эс­панде­ры и ре­зино­вые бин­ты, ска­кал­ки, на­бив­ные мя­чи, мя­чи для спор­тивных игр (бас­кетболь­ные и фут­боль­ные, а так­же ре­зино­вые или син­те­тичес­кие для под­вижных игр).

Же­латель­но иметь тре­наже­ры.

Кос­тюм бор­ца для за­нятий гре­ко-рим­ской борь­бой: три­ко (шер­стя­ное, хлоп­ча­тобу­маж­ное или син­те­тичес­кое), бан­даж или плав­ки и спе­ци­аль­ная мяг­кая обувь (бор­цовки).

На за­няти­ях вне ков­ра (крос­сы, иг­ры, си­ловая под­го­тов­ка) бор­цы но­сят обыч­ные тре­ниро­воч­ные кос­тю­мы и спор­тивную обувь. В тех слу­ча­ях, ког­да спорт­сме­ны вы­нуж­де­ны под­держи­вать или сго­нять вес пе­ред со­рев­но­вани­ями, они тре­ниру­ют­ся в спе­ци­аль­ных кос­тю­мах из вет­ро­защит­ной и во­донеп­ро­ница­емой ис­кусс­твен­ной тка­ни.

В за­ле дол­жны быть: длин­ная ска­мей­ка, дос­ка объ­яв­ле­ний, зер­ка­ло, шкаф, стул, стол с гра­фином (с во­дой) и ста­кана­ми.

Ука­зан­ный ми­нимум обо­рудо­вания и ин­вента­ря при на­личии воз­можнос­тей мо­жет быть рас­ши­рен и усо­вер­шенс­тво­ван.

Боль­шие фи­зичес­кие наг­рузки в спор­те тре­бу­ют то­го, что­бы ус­ло­вия тре­ниров­ки при не­об­хо­димос­ти мож­но бы­ло из­ме­нить. По­это­му к за­лу борь­бы мо­гут при­мыкать иг­ро­вой зал, спор­тивные пло­щад­ки на от­кры­том воз­ду­хе, бас­сейн, зал об­щей фи­зичес­кой под­го­тов­ки и др.

С целью луч­шей ор­га­низа­ции ра­боты тре­неры дол­жны рас­по­лагать дву­мя раз­де­вал­ка­ми, с тем что­бы за­нима­ющи­еся раз­ных учеб­ных групп раз­де­вались от­дель­но.

При ор­га­низа­ции за­нятий борь­бой не­об­хо­димо пом­нить, что спор­тивный клуб для за­нима­ющих­ся яв­ля­ет­ся не толь­ко мес­том тре­ниров­ки, но и мес­том про­веде­ния боль­шей час­ти сво­бод­но­го вре­мени. По­это­му в ком­плекс по­меще­ний, кро­ме спор­тивно­го за­ла, дол­жно вхо­дить фойе, где есть удоб­ная ме­бель, те­леви­зор, ра­дио, све­жие га­зеты и жур­на­лы.

Все это спо­собс­тву­ет ус­пешной вос­пи­татель­ной ра­боте, без че­го не мо­жет быть вы­соких спор­тивных ре­зуль­та­тов.

# Тема 15. Просмотр и анализ соревнований (2часа)

Тактика ведения поединка оста­ется наиболее слабым звеном в системе подготовки борцов. Вместе с тем было выявлено несколько закономерностей данного звена, в частности определено наиболее оптимальное распределение отдельных действий в ходе поединка. На основе исследований и обобщения опыта ведущих специалистов нами была разработана и апробирована система методических приемов, направленных на индивидуальное совершен­ствование тактики ведения поединка. Работа должна проводиться в трех направлениях.

1. Борцу для успешного ведения поединка с любым соперником необходимо владеть всеми действия­ми. Поэтому 1-е направление в работе — устранение пробелов в подготовке борца и обучение умению решать все возникающие в поединке задачи. В ходе анализа видеозаписей поединков должны быть выявлены операции и действия, которыми слабо владеет спортсмен. Причем важно учитывать, в поединке, с каким соперником ему не удалось реализовать то или иное действие. На основе полученных данных следует составить программу индивидуального совершенство­вания тактики ведения поединка, в которой предусматривается после­довательность овладения тем или иным действием.

2. Индивидуализация технико-тактической подготовки борца стро­ится на базе его умения решать все задачи, возникающие в поединке. Смысл ее сводится к тому, что одну и ту же задачу каждый спортсмен решает своим способом, своими техническими приемами (операция­ми). Например, даже такую задачу, как удержание преимущества, можно решать либо сковыванием соперника, либо маневрированием, либо угрозой атаки, либо комплексным действием, включающим все эти операции. Поэтому 2-е направление индивидуального совершен­ствования тактики ведения поединка тесно связано с 1-м и сводится к подбору для каждого борца наиболее рациональных способов реше­ния каждой задачи, имеющей место в соревнованиях. Причем, опре­деляя целесообразность того или иного способа, следует исходить из особенностей (психических, морфо-функциональных и др.) самого борца и его основных конкурентов.

3. 3-е направление в работе связано с формированием различных алгоритмов поведения борца в поединке. Практически оно сводится к объединению отдельных действий в целостные комплексы. Например, провести разведку —добиться преимущества, добиться преимущества — продемонстрировать активность, добиться преимущества — удер­жать его, добиться преимущества —реализовать опасное положение и т.п. Причем каждый раз в зависимости от задачи, поставленной партнеру, менялись и действия, которыми спортсмен достигал преиму­щества (атакой, контратакой, реализацией контролируемого захвата или демонстрацией активности). После того как спортсмен овладеет комплексом из двух действий, ему следует предложить комплексы из трех и более действий. Например, провести разведку —добиться пре­имущества — продемонстрировать активность или добиться преиму­щества — восстановить силы — увеличить преимущество — удержать его.

Окончательно навыки правильного планирования и реализации плана шлифуются в учебно-тренировочных, тренировочных и конт­рольных поединках, проводимых по соревновательной формуле, а также на подводящих и контрольных соревнованиях.

Работа по всем трем направлениям осуществляется при помощи метода заданий на основе анализа поединков соперников и сильнейших борцов мира и проводится в основной части занятий на ковре. В среднем до 50% времени отводится на совершенствование отдельных действий. На каждом занятии борцы совершенствуют 2—3 действия. В недельном микроцикле к каждому действию спортсмены возвраща­ются не менее трех-четырех раз. Остальные 35—40% времени основной части занятия отводится на совершенствование технико-тактических алгоритмов, которые подбираются исходя из практических нужд кон­кретного борца и правильного подбора партнеров. Оставшиеся 10— 15% времени занимает совершенствование тактики ведения поединка в целом. Спортсмен совместно с тренером составляет план ведения поединка, причем из всех действий детально конкретизируются лишь связанные с атакой.

Тренер проводит работу по индивидуализации технико-тактическо­го мастерства в рамках групповых занятий с двумя-тремя борцами.

Важным этапом работы может быть просмотр и анализ видеозапи­сей своих поединков и поединков основных конкурентов на соревно­ваниях и тренировках. Делается это обычно до занятий и реже — в ходе них. За 2 недели до соревнований активно используется метод моделирования действий основных конкурентов.

**Ана­лиз наб­лю­дений за тре­ниров­ка­ми и со­рев­но­вани­ями**

Ана­лиз тре­ниро­вок или со­рев­но­ваний це­лесо­об­разно про­водить на бли­жай­шем за­нятии. Вна­чале тре­нер да­ет об­щую оцен­ку про­веден­ной тре­ниров­ки или со­рев­но­вания, за­тем ана­лизи­ру­ет выс­тупле­ние каж­до­го бор­ца, от­ме­чая по­ложи­тель­ные и от­ри­цатель­ные сто­роны его под­го­тов­леннос­ти, на­мечая пу­ти ус­тра­нения не­дос­татков.

Ес­ли на те­оре­тичес­ком за­нятии воз­ни­ка­ет не­об­хо­димость вос­про­из­вести от­дель­ные эпи­зоды борь­бы, то это де­ла­ет­ся сра­зу или на бли­жай­шем учеб­но-тре­ниро­воч­ном за­нятии.

Ана­лиз спор­тивно­го мас­терс­тва про­тив­ни­ков, ус­та­нов­ки на со­рев­но­вания, ана­лиз наб­лю­дений за тре­ниров­ка­ми и со­рев­но­вани­ями – это то­же сво­еоб­разные фор­мы те­оре­тичес­ких за­нятий.

Раз­личные ме­тоды тре­ниров­ки, а так­же ре­зуль­та­ты про­делан­ной ра­боты дол­жны быть дос­тупны за­нима­ющим­ся для оз­на­ком­ле­ния с ни­ми.

В от­ли­чие от обу­чения, осу­щес­твить по­каз в тре­ниров­ке зна­читель­но труд­нее. Всю ин­форма­цию о тре­ниров­ке за­нима­ющи­еся по­луча­ют в ви­де таб­лиц нор­ма­тивов, гра­фиков и наг­лядных по­собий, при­меров из прак­ти­ки дру­гих спорт­сме­нов. Прин­цип наг­ляднос­ти в тре­ниров­ке обя­затель­но пре­дус­матри­ва­ет ана­лиз выс­тупле­ний спорт­сме­нов на со­рев­но­вани­ях.

К со­жале­нию, при­меры тре­ниров­ки и учас­тия в со­рев­но­вани­ях не всег­да мо­гут быть по­ложи­тель­ны­ми. По­это­му тре­нер дол­жен пос­то­ян­но за­ботить­ся о том, что­бы дать пра­виль­ную трак­товку все­му, с чем встре­ча­ют­ся его по­допеч­ные в спор­тивной прак­ти­ке. Спорт­сме­ны дол­жны объ­ек­тивно оце­нивать про­ис­хо­дящие со­бытия, свои воз­можнос­ти и спо­соб­ности.

# Тема 16. Установки перед соревнованиями (2часа)

Прежде всего, следует остановиться на вопросе о календаре соревно­ваний и его роли в подведении спортсмена к состоянию наивысшей готовности. Как известно, главным соревнованием года в спортивной борьбе является чемпионат мира, а четырехлетия — Олимпийские игры. Кроме того, ежегодно им предшествуют чемпионаты Европы. Сроки проведения этих турниров служат ориентиром для индивидуального планирования системы внутренних и международных соревнований как основных средств подготовки и отбора к главным баталиям. К сожалению, организаторы спорта, а порой и тренеры не всегда понимают, что сроки проведения чемпионатов Европы, мира и Олимпийских игр не являются рычагами управления готовностью борца.

Основными критериями готовности спортсмена к главным сорев­нованиям года являются результаты в промежуточных стартах, предус­мотренных в индивидуальных планах подготовки.

Каждому спортсмену необходимо набрать определенное количест­во соревновательных схваток и турниров, в процессе которых форми­руется психологическая готовность к участию в главных стартах года.

Управлять формированием готовности борца к ответственным со­ревнованиям можно лишь при грамотном планировании его индиви­дуальной подготовки, предусматривающей систему соревнований различной трудности.

Основной ошибкой тренеров является попытка создать своим ученикам «тепличные условия», освободив их от промежуточных тур­ниров. Отсутствие многих ведущих спортсменов на внутренних сорев­нованиях, включая чемпионаты России, приводит также к снижению популярности спортивной борьбы.

Казалось бы, чего проще: при подготовке к главным соревнованиям года, допустим, к чемпионату мира, провести в начале года чемпионат страны, отобрать на нем сильнейших и везти их сначала на чемпионат Европы, а затем на чемпионат мира. Такой подход, возможно, прием­лем для стран, где борьба развита слабо, где у нее нет глубоких традиции и серьезных перспектив. В странах же с большим борцовским потенциалом такое планирование исключает из процесса полноценной тренировки всех тех, кто на день проведения чемпионата страну оказался подготовленным несколько хуже ведущих спортсменов, по­скольку лишает их возможности участвовать в крупнейших чемпиона­тах года и тем самым снижает уровень их мотивации. Не приносит пользу и система с отборочными поединками перед каждым главным чемпионатом, поскольку часто психической и физической энергии борца может хватить лишь на прохождение отбора, а на соревнованиях выясняется, что бороться он уже не в состоянии. Не меньший вред приносит система попадания на чемпионат мира после успешного выступления на европейском турнире, минуя чемпионат страны, так как уход от конкуренции внутри страны тормозит развитие борьбы в данной весовой категории.

Наиболее рационально, по нашему мнению, рассматривать чемпи­онат мира как главное соревнование для всех борцов и считать чемпионат Европы таковым лишь для перспективных спортсменов и для тех, кто не получил боевого крещения на официальных междуна­родных соревнованиях, а чемпионат страны — как отборочное сорев­нование для всех без исключения борцов и проводить его в среднем за полтора-два месяца до чемпионата мира. Такое планирование имеет следующие преимущества.

1. До самого последнего момента все борцы мобилизуются и серьезно готовятся к главному соревнованию года с равными шансами попасть на него.

2. В подготовке конкретного спортсмена удачно сочетаются и полностью используются преимущества работы на местах и на цент­рализованных сборах.

3. Мотивация каждого спортсмена получает стимул для усиления.

4. Борьба в целом имеет механизм здоровой конкуренции, а, следовательно, импульс для дальнейшего развития.

5. Появляется возможность естественным образом вывести готов­ность каждого участника на максимально высокий уровень, поскольку требования чемпионата страны в отдельных весовых категориях при таком варианте планирования могут оказаться значительно выше, чем на чемпионате мира. Следовательно, отдохнув после чемпионата стра­ны, спортсмен за месяц-полтора может подойти к чемпионату мира с недосягаемым для остальных соперников уровнем готовности.

Одним из основных условий для успешной подготовки и выступления в соревнованиях являются хорошие знания особенностей данных состязаний и мастерства предполагаемых противников.

Необходимые сведения о соревнованиях и противниках борец получает при помощи разведки, которую он осуществляет предварительно и непосредственно в процессе схватки.

**Сведения об особенностях соревнований**. Заранее ознакомившись с положением о предстоящих соревнованиях, борец выясняет их цель, масштаб, характер (турнирное или матчевое), способ проведения {с выбыванием после получения 6—8 проигрышных очков пли по круговой системе), особенности зачета, время и место проведения.

Располагая этими данными, борец сумеет более тщательно спланировать свою подготовку к ним. Так, например, зная масштаб соревнований (первенство ДСО, города, республики и т. д.), способ проведения и кто допускается к их участию, можно установить количественный и качественный состав участников и предположить, кто окажется в числе наиболее опасных конкурентов и т. д.

**Сведения о противниках.** Чем больше известно борцу об особенностях мастерства предполагаемых противников, тем рациональнее он сможет подготовиться к соревнованиям. Даже скупые данные о противнике позволят в какой-то мере составить представление о его мастерстве.

Сведения о противнике борец получает, проведя предварительную и непосредственную разведку. Для предварительной разведки используются различные источники: пресса, беседа с лицами, знающими спортсмена по встречам на ковре пли по наблюдениям.

К важным средствам предварительного изучения техники и тактики предполагаемых противников относятся киносъемка и фотоматериалы, на которых изображены проводимые ими схватки.

Для полноценного осуществления предварительной разведки на соревнованиях борцу (если он сам не выступает в этих соревнованиях) или его тренеру, следящему за выступлением спортсменов, необходимо использовать кино и фотосъемку. Рекомендуется также вести запись интересующих данных.

Для быстрой записи используются сокращения и условные обозначения.

Наиболее точные сведения о противнике борец получает, осуществляя разведку непосредственно в ходе схватки. Разведка в основном проходит в начале схватки. Поскольку в каждом отдельном поединке борца интересуют только определенные качества противника и его особенности, разведка в ходе схватки каждый раз имеет свои задачи. Однако в большинстве случаев она направлена на то, чтобы выявить излюбленные приемы и контрприемы противника, способы тактической подготовки, выяснить его реакцию на то или иное действие, а также разгадать тактический замысел противника в схватке.

**Наименование соревнований, сроки и место проведения (Весовая категория)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Фамилия спортсмена и его соперника | Возраст, стойка, оценка физической, психической подготовки и темп схватки | Проведенные технические и тактические действия и реальные попытки к их выполнению. Тактика поведения в схватке |
|  |  |  |

Чтобы установить, какими приемами предпочитает пользоваться противник, бореи может прибегнуть к вызову — преднамеренно создать благоприятные условия для выполнения того или иного приема. Это весьма эффективный путь разведки, но пользоваться им можно только тогда, когда есть уверенность, что атака противника будет отражена.

Для выяснения интересующей реакции противника (что чрезвычайно важно для успешного проведения любого приема) борец в процессе схватки может применять ложные действия.

Целям разведки может служить также маневрирование: меняя стойку, отходя от противника, меняя положение по отношению к плошали ковра, бореи внимательно следит за ответными действиями противника и, анализируя их, делает вывод о его тактике, о том, каких положений, какой стойки он хочет добиться, к проведению каких действий стремится и какие положения затрудняют, сковывают его действия.

Непосредственная разведка позволяет выявить не только техническую, тактическую и физическую подготовку, но и волевые качества противника. Например, умышленно допуская ошибки в ложных атаках, борец может определить, стремится ли противник смело воспользоваться ими или ищет только способ защититься от угрожающего ему приема.

Разведка — весьма кропотливое и сложное дело, требующее времени, терпения и навыка. Поэтому неправильно было бы собирать сведения каждый раз заново только перед данными соревнованиями или в данной схватке. Нужно использовать все, что известно из прошлых встреч с этим противником. Тогда, осуществляя разведку в очередной схватке, можно направить внимание только на выполнение недостающих сведений.

# Тесты для проверки знаний

* 1. Система физического воспитания – это:

1. это исторически обусловленный тип социальной практики физического воспитания, включающий мировоззренческие, теоретико-методические, программно-нормативные и организационные основы, обеспечивающие физическое совершенствование людей и формирование здорового образа жизни.
2. деятельность обеспечивающие физическое совершенствование людей и формирование здорового образа жизни.
3. занятие физической культурой, обеспечивающие физическое совершенствование людей и формирование здорового образа жизни.
4. физического воспитание, включающий мировоззренческие, теоретико-методические, программно-нормативные и организационные основы.
   1. Что не относится к системе физического воспитания:
5. мировоззренческие основы;
6. теоретико-методические основы;
7. дидактические основы;
8. программно-нормативные основы.
   1. Официальной датой возникновения греко-римской борьбы в России принято считать:
9. 1894;
10. 1893;
11. 1895;
12. 1896.
    1. В каком году состоялся первый розыгрыш на звание абсолютного чемпиона СССР по классической борьбе:
13. 1948
14. 1938
15. 1939
16. 1940
    1. Источник энергии в организме:
17. жиры;
18. белки;
19. углеводы;
20. аминокислоты.
    1. Норма артериального давления у спортсменов
21. 120 на 70;
22. 130 на 80;
23. 120 на 80;
24. 130 на 70.
    1. Пищевой рацион спортсмена должен составляться с учетом:
25. общих гигиенических положений;
26. вида спорта, пола, возраста спортсмена, массы его тела, этапов подготовки, климатогеографических условий;
27. общих гигиенических положений, вида спорта, пола, возраста спортсмена, массы его тела, этапов подготовки, климатогеографических условий;
28. вида спорта, пола, возраста спортсмена, массы его тела, этапов подготовки.
    1. Бани имеют большое гигиеническое и оздоровительное значение. Они способствуют:
29. поддержанию чистоты тела, закаливанию организма, предупреждению простудных, кожных и других заболеваний;
30. поддержанию чистоты тела и закаливанию организма;
31. поддержанию чистоты тела, закаливанию организма, предупреждению простудных, кожных и других заболеваний, бодрости, свежести, спокойствия, подъема сил, улучшается сна и самочувствия;
32. бодрости, свежести, спокойствия, подъема сил, улучшается сна и самочувствия.
    1. Страховка партнера – это:
33. специальные действия борцов в борьбе стоя и борьбе лежа, направленные на предупреждение возможных повреждений партнера;
34. специальные действия борца в борьбе стоя и борьбе лежа, направленные на предупреждение получения им возможных повреждений;
35. соблюдение борцом правил борьбы, направленные предупреждение получения травм;
36. специальные действия борцов в борьбе стоя, направленные на предупреждение возможных повреждений партнера.
    1. Для тренировки в зале борьбы необходимо переодеться в спортивную одежду:
37. спортивный костюм (борцовское трико) и обувь с шипованной подошвой;
38. спортивные трусы, майка и обувь с шипованной подошвой;
39. спортивный костюм и босыми ногами;
40. спортивный костюм (борцовское трико) и обувь с нескользкой подошвой (борцовки).
    1. Врачебный контроль – это:
41. медицинское обследование;
42. комплексное медицинское обследование физического развития и функциональной подготовленности занимающихся физическими упражнениями;
43. комплексное медицинское обследование физического развития;
44. комплексное медицинское обследование функциональной подготовленности занимающихся физическими упражнениями.
    1. Основными причинами переутомления являются:
45. серьезные физические, умственные и эмоциональные нагрузки;
46. серьезные физические, умственные и эмоциональные нагрузки, неправильное питание, дефицит сна и полноценного отдыха, сложность адаптации к определенным условиям, [гиподинамия](http://medside.ru/gipodinamiya);
47. дефицит сна и полноценного отдыха;
48. неправильное питание, дефицит сна и полноценного отдыха, сложность адаптации к определенным условиям, [гиподинамия](http://medside.ru/gipodinamiya).
    1. Курс действий — это:
49. последовательность действий, направленная на ведение тактико-технических действий в борьбе;
50. система задач, последовательное и параллельное выполнение которых позволяет достичь конечной цели;
51. последовательность действий для достижения поставленной задачи;
52. действия, направленные на достижение задачи.
    1. Что не относится к методическим приемам применяемых для накопления опыта:
53. фиксация;
54. варьирование;
55. ограничение во времени;
56. товарищеский поединок.
    1. В процессе тренировки возникают следующие основные задачи, которые нужно рассматривать и решать комплексно:
57. Спортивно-техническая и тактическая подготовка. Интеллектуальная подготовка. Воспитание.
58. Физическая подготовка. Специальная физическая подготовка. Воспитание.
59. Физическая подготовка. Спортивно-техническая и тактическая подготовка. Воспитание.
60. Физическая подготовка. Спортивно-техническая и тактическая подготовка. Интеллектуальная подготовка. Воспитание.
    1. Что не относится к особенностям целей, задач и содержания тренировки в период становления спортсмена:
61. исходный уровень развития психических и физических особенностей спортсмена и намечающиеся тенденции в тренировке к высоким достижениям;
62. специфические возрастные особенности детей и подростков;
63. специфические особенности видов спорта;
64. природные особенности человека.
    1. Приемы воспитания воли могут быть весьма разнообразными, но все они включают соблюдение следующих условий:
65. начинать воспитание воли следует с приобретения привычки преодолевать сравнительно незначительные трудности;
66. систематически преодолевая сначала небольшие трудности, а со временем и значительные, человек тренирует и закаляет свою волю;
67. необходимо каждое препятствие рассматривать как «невзятую крепость» и делать все возможное, чтобы преодолеть его, «взять» эту «крепость»;
68. если что-то не успел, это можно закончить завтра.
    1. Психологическая подготовка – это:
69. процесс, направленный на создание у спортсменов состояния психической готовности к соревнованию;
70. процесс, направленный на создание у спортсменов состояния моральной готовности к соревнованию;
71. процесс, направленный на создание у спортсменов состояния физической готовности к соревнованию;
72. процесс, направленный на создание у спортсменов состояния технической готовности к соревнованию.
    1. На этапе подготовки общая физическая подготовка составляет:
73. 65%;
74. 70%;
75. 75%;
76. 80%.
    1. Зависимость спортивных достижений от разностороннего развития объясняется причинами:
77. единством организма - органической взаимосвязью его органов, систем и функций в процессе деятельности и развития;
78. взаимодействием различных [двигательных умений и навыков](http://opace.ru/a/dvigatelnye_umeniya_i_navyki_kak_predmet_obucheniya_v_fizicheskom_vospitanii);
79. взаимодействие ФСП и ОФП;
80. психологические и моральные установки.
    1. Продолжительность учебного занятия:
81. 1 час;
82. 2-3 часа;
83. 1,5 часа;
84. 45 минут.
    1. Продолжительность разминки:
85. 10 минут;
86. 15 минут;
87. 20 минут;
88. 30 минут.
    1. Клас­си­фика­ци­он­ные со­рев­но­вания («от­кры­тые ков­ры») про­водят с целью:
89. оп­ре­делить уро­вень под­го­тов­леннос­ти мо­лодых бор­цов;
90. выявление сильнейшего борца каждой весовой категории;
91. популяризация борьбы;
92. пропаганда здорового образа жизни.
    1. На сколько возрастных групп делятся участники соревнований:
93. 3;
94. 4;
95. 5;
96. 6.
    1. Об­щая пло­щадь ков­ра, на ко­торой про­ходит по­еди­нок бор­цов, пред­став­ля­ет со­бой круг ди­амет­ром:
97. 9 м;
98. 8 м;
99. 10 м;
100. 8,5 м.
     1. Боль­шие фи­зичес­кие наг­рузки в спор­те тре­бу­ют то­го, что­бы ус­ло­вия тре­ниров­ки при не­об­хо­димос­ти мож­но бы­ло из­ме­нить. По­это­му к за­лу борь­бы мо­гут при­мыкать:
101. игровой зал;
102. кафетерий;
103. парк;
104. кинотеатр.
     1. 35—40% времени основной части занятия отводится на:
105. совершенствование технико-тактических алгоритмов;
106. специальную физическую подготовку;
107. общую физическую подготовку;
108. овладение теоретическими знаниями.
     1. Формированием различных алгоритмов поведения борца в поединке практически сводится к:
109. объединению отдельных действий в целостные комплексы;
110. подбору для каждого борца наиболее рациональных способов реше­ния каждой задачи, имеющей место в соревнованиях;
111. обучение умению решать все возникающие в поединке задачи;
112. после­довательность овладения тем или иным действием.
     1. Основными критериями готовности спортсмена к главным сорев­нованиям года являются результаты:
113. сдачи ГТО;
114. в промежуточных стартах;
115. медицинского обследования;
116. общего самочувствия спортсмена.
     1. Для полноценного осуществления предварительной разведки необходимо:
117. использовать кино и фотосъемку;
118. рассказы спортсменов о тактике ведения схватки;
119. использовать внешние данные соперника;
120. знать соперника лично.

# Ответы

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | a | 6 | c | 11 | b | 16 | d | 21 | b | 26 | a |
| 2 | c | 7 | c | 12 | b | 17 | a,b,c | 22 | c | 27 | a |
| 3 | c | 8 | c | 13 | b | 18 | a | 23 | a | 28 | a |
| 4 | c | 9 | a | 14 | d | 19 | d | 24 | c | 29 | b |
| 5 | a | 10 | d | 15 | d | 20 | a,b | 25 | a | 30 | a |

# Список использованной литературы

1. **Греко-римская борьба. Примерная программа спортивной подготовки для ДЮСШ, СДЮШОР** – [Г.М. Грузных](http://www.books.ru/author/gruznykh-63167/), [Б.А. Подливаев](http://www.books.ru/author/podlivaev-36177/), Издательство: Советский спорт, 2008;
2. **Теоретическая подготовка юных спортсменов: Пособие для тренеров ДЮСШ -** [Буйлин Ю. Ф.](http://www.knigoprovod.ru/?topic_id=23;author=%C1%F3%E9%EB%E8%ED%20%DE.%20%D4.), [Знаменская З. И.](http://www.knigoprovod.ru/?topic_id=23;author=%C7%ED%E0%EC%E5%ED%F1%EA%E0%FF%20%C7.%20%C8.), [Курамшин Ю. Ф.](http://www.knigoprovod.ru/?topic_id=23;author=%CA%F3%F0%E0%EC%F8%E8%ED%20%DE.%20%D4." \o "Все книги этого автора), [Романов Б. Ф.](http://www.knigoprovod.ru/?topic_id=23;author=%D0%EE%EC%E0%ED%EE%E2%20%C1.%20%D4.), [Тихвинский С. Б.](http://www.knigoprovod.ru/?topic_id=23;author=%D2%E8%F5%E2%E8%ED%F1%EA%E8%E9%20%D1.%20%C1.), [Трунин В. В.](http://www.knigoprovod.ru/?topic_id=23;author=%D2%F0%F3%ED%E8%ED%20%C2.%20%C2." \o "Все книги этого автора), [Харабуга Г. Д.](http://www.knigoprovod.ru/?topic_id=23;author=%D5%E0%F0%E0%E1%F3%E3%E0%20%C3.%20%C4." \o "Все книги этого автора), [Хордин А. В.](http://www.knigoprovod.ru/?topic_id=23;author=%D5%EE%F0%E4%E8%ED%20%C0.%20%C2." \o "Все книги этого автора), издательство — [Физкультура и спорт](http://www.knigoprovod.ru/?topic_id=23;publisher_id=148), 1981;
3. **Спортивная борьба - Н. М. ГАЛКОВСКОГО, А.КАТУЛИНА,** ИЗДАТЕЛЬСТВО «ФИЗКУЛЬТУРА И СПОРТ» Москва, 1968;
4. **Ленц А.Н. Классическая борьба (учебное пособие для занятий со спортсменами-разрядниками) -** Москва: Издательство «Физкультура и спорт», 1960;
5. http://skspartak.com/
6. <http://magma-team.ru/>
7. <http://stroeniemana.narod.ru/>
8. <http://wrestlingua.com/health/3689-vliyanie-sportivnoy-borby-na-zdorove-podrostkov.html>
9. <https://ru.wikipedia.org/wiki/Физическая_культура>
10. chudesalegko.ru/gigiena/